الضغوط النفسية لدى الطواقم الجوية في الملكية الأردنية
للخطوط الجوية للطيران ومهارات التعامل معها

إعداد

سلوى عبدالله المجالي

المشرف

الاستاذ الدكتور سليمان الريحاني

قدمت هذه الاطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه
في الارشاد النفسي التربوي

الجامعة الاردنية
كلية الدراسات العليا

نيسان، ٢٠١١

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الاطروحة " الضغوط النفسية لدى الطواقم الجوية في الملكيـة الأردنية للخطوط الجوية للطيران ومهارات التعامل معها "

وأجيزت بتاريخ ٩ /٥/٢٠١١م.

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
١- الدكتور سليمان طعمه ريحاني، مشرفاً أستاذ ـــ الارشاد النفسي والتربوي	---------------
٢- الدكتور "محمد نزيه" عبدالقادر حمدي، عضواً أستاذ ـــ الارشاد النفسي والتربوي	---------------
٣- الدكتور حسين سالم الشرعة، عضواً	---------------
٤- الدكتور سامي محمد ملحم، عضواً أستاذ ـــ الارشاد النفسي والتربوي (جامعة عمان العربية)	---------------

الجامعة الأردنيـــــة
كلية الدراسات العليا

التاريـــخ: ١٨/ ٥ / ٢٠١١

نموذج رقم (١٨)
اقرار والتزام بالمعايير الأخلاقية والأمانة العلمية
وقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها
لطلبة الماجستير

أنا الطالب: سلوى عبدالله الجابري الرقم الجامعي: (٩٠٥٠١٦٢)
تخصص: إرشاد نفسي وتربوي الكليـــــة: العلوم التربوية

عنوان الرسالة: الضغوط النفسية لدى الطواقم الجوية في الملكية الأردنية للخطوط الجوية للطيران ومهارات التعامل معها.

اعلن بأنني قد التزمت بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة باعداد رسائل الماجستير عندما قمت شخصيا" باعداد رسالتي وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية وكافة المعايير الأخلاقية المتعارف عليها في كتابة الرسائل العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستلة من رسائل أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة اعلامية، وتأسيسا" على ما تقدم فانني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في الجامعة الأردنية بالغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب: .... التاريخ: ١٨ / ٥ / ٢٠١١

تعتمد كلية الدراسات العليا
هذه النسخة من الرسالـــة
التوقيع ..... التاريخ ١٨/٥/٢٠١١

الجامعة الأردنية

نمــوذج تفــويض

أنا الطالبة سلوى عبدالله الجالي ، أفــوض الجامعــة الأردنيــة بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات أو المؤســسات أو الهيئــات أو الأشــخاص عند طلبها.

التوقيع: سلوى الجالي

التاريخ: ٢٠١١/٥/١٨

الإهداء

الى والدتي رفيقة دربي .... عافاك الله

الى نور عيني

وبهجة قلبي......... نصوح

الى فرحتي وصديقتي ..... قمر

الى سكر الحياة ..... دلع

الى جميع افراد أسرتي ....

افتخر بانني انتمي اليكم

اليكم اهدي رسالتي

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر الجزيل ووافر الامتنان لاستاذي الفاضل الدكتور سليمان الريحاني لصبره ولوقته الثمين الذي منحني اياه خلال اشرافه على رسالتي، كما اشكره على كل ما قدمه لي من علم ومعرفة وتشجيع طوال سنوات دراستي، اشكرك على تشجيعك ودفعك لي للبحث دائماً عن افضل ما لدي.

كما اود أن اشكر السادة الكرام اعضاء لجنة المناقشة على قبول مناقشة رسالتي اولاً كما اشكرهم على كل الملاحظات التي ابدوها أثناء المناقشة لما لها من أهمية ستزيد من قيمة هذا البحث.

كما أود أن أشكر جميع اساتذتي في قسم الارشاد النفسي /الجامعة الاردنية على كل ما منحوني اياه من علم ومعرفة واخص بالذكر الدكتور اسعد الداوود على كل مواقفه النبيلة، كما أود ان اشكر السيدة غادة الديسي على كل ما قدمته لي من تسهيلات. وأود أن اشكر ايضاً زملائي السادة أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة كلية العلوم التربوية على مواقفهم التي لن انساها وأخص بالذكر الدكتور أحمد الطويسي ، الدكتور ساري سواقد، الدكتور صبري الطراونة، اشكركم على كل الدعم والمساندة. ولا يفوتني ان اشكر الدكتور معتصم المجالي، لقد كنت الصديق وقت الضيق.

ولا يفوتني ان اشكر إدارة الملكية الاردنية متمثلة بادارة دوائرها: الموارد البشرية، الخدمات الجوية والعمليات الجوية، وكل الموظفين الذين تعاونوا معي وعملوا على تسهيل مهمتي.

وأخيراً أتقدم بالشكر والثناء لاهلي وأصدقائي وأخص بالذكر العم سلمان واسرته، لقد كنتم لي الشمعة التي انارت دربي اشكرهم واعتذر منهم على كل ما صدر مني .

والله الموفق

الباحثة

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

الضغوط النفسية لدى الطواقم الجوية في الملكية الأردنية للخطوط الجوية للطيران ومهارات التعامل معها

إعداد

سلوى عبدالله المجالي

المشرف

الاستاذ الدكتور سليمان الريحاني

ملخص

تمثل الدراسة الحالية تقييماً أولياً لمستوى الضغوط النفسية المرتبطة العمل ومصادرها لدى العاملين في الملاحة الجوية. وقد هدفت الى التعرف على مستوى الضغوط النفسية من خلال درجة شيوع مصادر هذه الضغوط في بيئة العمل. كما هدفت الى التعرف على درجة تأثر صحة افراد الطواقم الجوية النفسية والبدنية والاجتماعية بهذه الضغوط وتحديد العلاقة بينهما. كما هدفت الدراسة الى التعرف على اساليب افراد الطواقم الجوية في التعامل مع الضغوط النفسية ومحاولة تفسير هذه النتائج بناءاً على متغيرات الدراسة المستقلة.

تكونت عينة الدراسة من (٢٢٦) طياراً ومضيفاً ومضيفة منهم (٧٣) طياراً (٦٦ طياراً ذكر و٧ طياراً اناث) بمتوسط عمر (٤٥) سنة ومتوسط خبرة عملية (٢٠) سنة، و(١٥٣) مضيف ومضيفة (٥٣ ذكر و١٠٠ انثى) بمتوسط عمر (٢٦) سنة ومتوسط خبرة عملية (٤) سنوات يعملون في الملكية الاردنية للطيران. تم استخدام مقياس مصادر ضغوط العمل، ومقياس الصحة العامة، ومقياس الصحة النفسية، ومقياس التكيف الاجتماعي ومقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية التي تم تطويرها لغايات الدراسة وتم التحقق من صدقها وثباتها بطرق الصدق الظاهري وصدق البناء والصدق التمييزي ومعامل الثبات الفا – كرونباخ .

أشارت نتائج الدراسة الى أن (٧٤،٣٥%) من افراد الطواقم الجوية اعتبروا العمل في الطيران ضاغط لهم بدرجة متوسطة، وان (١١،٥٠%) اعتبروا العمل في الطيران ضاغط لهم

بدرجة مرتفعة، اما (١٤،١٥%) من افراد الطواقم الجوية اعتبروا العمل في الطيران لا يـــشكل لهم ضغوطاً. وتبين ان الاناث ذوات الخبرة المرتفعة يعانين من ضغوط العمل اكثر من غيرهم بينما يعاني الذكور اصحاب الخبرة الاقل من عشر سنوات من ضغوط العمل اكثر من غيرهم. واظهرت النتائج بأن تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية اكثر المصادر التي تـــسبب ضغوطاً نفسية لافراد الطواقم الجوية، ثم يتبعها التنظيم الاداري والتطور المهني وظروف العمل وضغوط الدور الوظيفي، ثم العلاقات الشخصية. كما وجدت الدراسة علاقة طردية بين مستوى ضغوط العمل وسوء الصحة النفسية والتكيف الاجتماعي وكذلك زيادة الاعراض الجسدية مـــن مقياس الصحة العامة. أما بخصوص اساليب التعامل مع الضغوط النفسية فقد تبـــين أن أكثـــر الاساليب استخداماً هي: المهارات المعرفية ثم المهارات البدنية ثم المهـــارات الذاتيـــة علماً بأن درجة استخدامهم لهذه المهارات كانت أقل من المتوسط في حين أن المهارات التجنبية كانت الاقل استخداماً.

الفصـــل الأول

الإطـار النـظـري للـدراسـة وأهـميتها

تمهيد

يوفر العمل للفرد حياة منظمة وهادفة، وقد يشبع حاجاته مثـل الرضـا عـن الـذات واحترامها، كما يوفر العمل مكاسب مادية تضمن للفرد حياة كريمة. وعلى الرغم من ذلك فقـد يكون العمل ومكان العمل مصدراً كبيراً للضغوط النفسية التي قد تتجاوز قدرة احتمال الفـرد، مما يجعله مصدراً مدمراً للصحة الجسدية والنفسية ومؤثراً على حياته الاجتماعية.

وعلى الرغم من أنّ الضغوط النفسية في الحياة العملية هي أمر لا مفرّ منه، إلاّ أنها ليست دائما سيئة، بل على العكس فإن القليل من الضغوط النفسية في الحياة لا يضر، بل قد يـساعدنا على زيادة الاهتمام بالعمل ويعطينا حافزاً وطاقة لانجاز المهمات المطلوبة منا. وهذا ما يؤكده سيلاي (Selye) المذكور في (Newbury-Birch & Kamali, 2001) بأن الضغوط النفسية إذا تم اعتبارها شكلا من أشكال التحدي قد تؤدي إلى نتائج إيجابية مثل الشعور بالدافع والإثارة. لكن إذا تجاوزت هذه الضغوط قدرة احتمال الفرد، مع احتمالية أن لا يكـون هنـاك فرصـة لمواجهتها والتعرف عليها وعلى أسبابها، قد تجعل منها مصدر تهديد للفرد (Cooper,1988).

والواقع أن ليس كل ما يختبره الفرد في حياته العملية يسبب لـه الـضغوط النفـسية، فالموقف بحد ذاته لا يسبب الضغط النفسي، بل طريقة تفكير الفرد تجاه هذا الموقف ومعتقداتـه وحديثه الذاتي يجعل منه موقفاً ضاغطاً، لأنه في بعض الأحيان قد يُفرط بعض الافراد في ردة فعلهم تجاه أي حدث نتيجة تفكيرهم السلبي تجاه الموقف، والذي قد يسبب التوتر الشديد وعـدم الرضا وقد يزعزع الثقة بالنفس، وبالتالي قد يسيطر على التفكير مما يؤثر على قدرة الفرد على الانتباه والتركيز في وضع هو بحاجة فيه إلى التركيز أثناء العمل لإنجاز المهمات المطلوبة منه ولاتخاذ القرارات السليمة (Lazarus, 1993).

وباختلاف طريقة تفكير الفرد تجاه الموقف، تختلف ردة الفعل من فرد إلى آخر، فما هو ضاغط ومرهق لشخص ما، قد لا يكون ضاغطاً ومرهقاً لغيره. وهذا يتوقف على الفرد نفسه وعلى خبراته في الاستجابة تجاه هذه الضغوط، وكذلك على عنصر الوقت لأهميته في تحديد

شدة الضغوط النفسية وتقييم آثارها. فبعض الأحداث الضاغطة قد تحدث في فترة وجيزة، وقد يتعامل معها الفرد بشكل مناسب، وبالتالي قد لا تؤثر عليه، أو قد يعتبرها الفرد أحداثاً ثانوية وقليلة التأثير عليه، وذلك بسبب أن أثارها غير مباشرة أو آنية، أو أنها لا تسبب أضراراً كبيرة له. لكن هذه الأحداث قليلة الشدة في كثير من الأحيان تضاف إلى الحمولة الإجمالية للضغوط النفسية (Newbury-Birch & Kamali, 2001).

لقد أثارت الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل Job Stress في السنوات الأخيرة اهتمام الباحثين. وهذا الاهتمام جاء نتيجة تغيّر ظروف وطبيعة العمل، وأيضا تغيّر في مكان العمل بشكل جذري نتيجة للعولمة الاقتصادية واستخدام تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة، وتزايد التنوع في مكان العمل، إضافة الى تزايد العبء النفسي على العاملين (National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 2002; Kompier & Kristensen, 2001; Landsbergis, 2003). وفي نفس الوقت، تزايد الإبلاغ عن مشاكل في الصحة النفسية بينهم، فلقد أشارت نتائج الدراسة المسحية التي قامت بها المؤسسة الاوروبية لتحسين ظروف العمل والحياة في أوروبا عام (٢٠٠٠) حول ظروف العمل والضغوط المرتبطة بأن ضغوط العمل تعتبر ثاني مشكلة شائعة بين العاملين والتي تؤثر على صحتهم العامة ــ المشكلة الأولى آلام الظهرــ واشارت كذلك الى وجود علاقة طردية مع سوء النتائج الصحية، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية واضطرابات العضلات والعظام، وخصوصا مشاكل الظهر (European Foundation for Improvement of Living and Working Conditions, 2007).

لذا أصبحت ضغوط العمل مصدر قلق كبير في السنوات الأخيرة بسبب آثارها المحتملة على كل من صحة الموظف وعلى انتاجيته وأدائه. وتعتبر ضغوط العمل من اكثر التحديات التي تواجه الدول الصناعية لتأثيرها على صحة الفرد (Cox, et al., 2006). كما ان نتائج ضغوط العمل السلبية تتضمن اضطرابات جسدية، وانخفاض في الإنتاجية، وزيادة التغيب عن العمل الذي بدوره يرهق أصحاب العمل ماديا. فالضغوط النفسية المرتبطة بالعمل تأتي في اشكال متعددة وتؤثر على الفرد والمنظمة بطرق مختلفة (Newbury-Birch & Kamali, 2001).

لهذا بدأت الدراسات في هذا المجال تتجه نحو التعرف على اتجاهات العاملين ومشاعرهم نحو العمل الذي يقومون به، والكشف عن آثار تلك المشاعر الإيجابية والسلبية، ومقدرتهم على تحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها، ومواقفهم تجاه وظائفهم، من أجل رفع جودة الإنتاج في المنظمة (بارون، ٢٠٠٢).

فكل مهنة تتطلب تحديات ومهارات محددة، وتحتاج إلى تركيز يتفاوت ما بين التركيز العادي إلى التركيز الحاد لإنجاز المهمات المطلوبة. ولكن بعض المهن تحتاج إلى إتقان وسرعة اتخاذ قرار مناسب في أوقات تحتاج إلى ذلك مثل المواقف الطارئة. وبعض المهن مرنة قد تحتمل الخطأ، وبعضها أي خطأ فيها يعتبر كارثي. فضغوط العمل التي يواجهها العاملون خاصة في المهن الشاقة تكلف المؤسسات مبالغ طائلة. فطبقا للمعهد الامريكي للضغوط النفسية في احصائية له عام (2006) American Institute of Stress بأن ضغوط العمل تكلف الولايات المتحدة الامريكية (300) بليون دولار سنوياً، كما يكلفها العلاج النفسي فقط (150) بليون دولار، كما تكلف ضغوط العمل في بريطانيا (180) بليون دولار سنوياً، وتكلف السويد (177) بليون دولار سنوياً، كما تكلف الدنمارك (125) بليون دولار سنوياً، وهذه التكلفة تأتي بسبب الغياب المتكرر، والتكاليف الطبية والقانونية وتعويضات التأمين، والتي في النهاية تؤدي إلى تضاؤل وانحدار في الإنتاج. إضافة إلى النتائج السلبية على الاقتصاد، فان اضطرابات الصحة النفسية ذات الصلة بضغوط العمل وفقا لتقريرمنظمة الصحة العالمية عام (2001) هي أكبر سبب للوفاة المبكرة في أوروبا (Levi , 2002).

أما مهنة الطيران فهي إحدى المجالات المهنية التي نالت اهتمام الباحثين في السنوات الأخيرة (Azharuddin, 2009). فلقد شهدت صناعة الطيران مؤخراً تطوراً وتغيراً كبيراً وخاصة فيما يتعلق بقضايا السلامة العامة ونوعية الخدمة. ونتيجةً لهذا التطور تُعتبر وسيلة الطيران لبعض الناس أهم وسائل النقل. لكن ما لا تدركه أغلبية الناس هو أنَّ مهنة الطيران تنفرد بمجموعة متميزة من المتطلبات المهنية، ويعمل أفراد طواقمها بجد ونشاط وبتنافس وعلى مدار الساعة دون أن يؤثر ذلك على نوعية الخدمة. كما أنّ الفكرة السائدة في المجتمع حول العمل في مجال الطيران هو انه عمل ممتع وفيه قد يتمكن الفرد من تحقيق أحلامه كالسفر حول العالم، ولكنها بالنسبة للعاملين به هي مهنة وطريقة عيش، وبالتالي قد يواجه العاملون فيها الكثير من الضغوطات النفسية التي لا يمكنهم الهرب منها (Dehart, 2003). فلقد صرحت

وكالة ناسا الفضائية (NASA) بان عمليات النقل الجوي في تزايد، وأن الرحلات الجوية أصبحت تدار على مدار الساعة محلياً وعالمياً، لذلك أصبحت الضغوط التي يواجهها ملاحو الخطوط الجوية هي التحدي الاكبر، وبدأ يتزايد الاعتراف بالضغوط المهنية والنفسية في عملهم لتأثيرها الواضح على سلامة النقل الجوي (Staal, 2004). كذلك فقد صرح مجلس سلامة النقل الوطني (The National Transportation Safety Board) أن التعب والإرهاق يشترك في العديد من اسباب الحوادث في كل وسيلة نقل. فطبقاً لمجلس سلامة النقل الوطني فأن ٦٠% – ٧٠% تقريباً من أسباب حوادث الطائرات هي نتيجة خطأ بشري (National Transportation Safety Board, 2006). كما أشار "بينيت" (1983) Bennett في هذا السياق إلى ان أحد التفسيرات المحتملة لحوادث الطائرات هو تأثير الاضطرابات الانفعالية على أداء الطيار مثل تأثر اصدار الحكم والانتباه لديه. واكد (بينيت) بان الضغوط النفسية بشكل عام وضغوط العمل بشكل خاص تساهم في انتاج مثل هذه الاضطرابات الانفعالية، كما أشار إلى ان هذه الاضطرابات تؤثر على أداء الطيار اكثر من تأثير نقص المعلومات والتدريب.

تختلف طبيعة مهنة الطيران عن غيرها من المهن في ظروف وطبيعة العمل وفي بيئة العمل، وتتميز مهنة الطيران ببيئة عمل فريدة خاصة بها، مثل العمل في السماء أكثر من الأرض، مع ان طبيعة الإنسان هي التواجد على الأرض أكثر من العيش في السماء، والغياب المتكرر عن المنزل والمجتمع، مما قد يسبب فقدان أو ضعف التواصل مع المحيط، اضافة الى التنقل باستمرار في مناطق زمنية مختلفة وفي ظروف مناخية متعددة، مع إستمرارية التعامل مع ثقافات مختلفة، إضافة الى التغيّر المستمر في جدولة ومواعيد الرحلات. ومع كل هذه التحديات، الا انه لا بد من توفر التنظيم واللباقة والابتسامة الدائمة بين افراد الطواقم الجوية بغض النظر عن حالتهم النفسية (Azharuddin, 2009).

اكدت بعض الدراسات والابحاث في مجال ضغوط العمل مؤخراً على أن مهنة الطيران من المهن الشاقة والضاغطة بسبب تحدياتها المستمرة والتي قد تهدد صحة افرادها النفسية والصحية. إلا ان بعض السياسات التنظيمية والادارية المتبعة في هذه المنظمات لا تأخذ بعين الإعتبار قضايا الصحة النفسية بمأخذ الجد، كما ان أصحاب القرار فيها لا يدركون مدى خطورة هذه القضايا على المنظمة وعلى أفرادها، لأن هدفهم الرئيسي منصب على الإنتاج ونوعية الخدمة أكثر من قضايا الصحة النفسية رغم أن هذه القضايا تثير قلق العاملين فيها. فلقد اشارت

الدراسات الى وجود علاقة وثيقة بين الضغوط المهنية وبين الإعتلال النفسي(Kivimaki et 2000; Cropley (al., 2003; Elovainio et al. 2002; Mausner-Dorsch and Eaton et al. 1999; Lopez-Castillo et al. 1999). كذلك وجدت الدراسات أعراض للاكتئاب بين العاملين كنتيجة للعوامل الضاغطة في العمل (Kivimaki et al. 2007; Paterniti et al. 2002; Kendler et al. 2001; Phelan et al. 1991). كما أكد كراسيك (Karasek et al. 1990) أحد المتخصصين في هذا المجال والذي عمل جيدا على موضوع ضغوط العمل وآثارها الاجتماعية والنفسية على أن الافراد الذين يتعرضون لبيئة عمل سلبية مثل زيادة ضغوط العمل وزيادة المتطلبات النفسية وانخفاض الرقابة المهنية إضافة إلى ضعف الدعم الاجتماعي قد يؤدي بهم في نهاية المطاف إلى الإصابة بأمراض صحية واضطرابات نفسية. واكد كذلك جيروين (Gerwen, 2007) في دراسة أجراها على الملاحين بأن قضايا الصحة النفسية تثير قلقاً بينهم بسبب التقييم الطبي والمهني الدوري الذي يعتبر جزءاً مهماً لاستمرارهم في العمل، وقلقهم من إثارة القضايا النفسية أثناء التقييم خوفاً وحسب اعتقادهم من أن يؤثر ذلك على تقييمهم المهني والصحي.

كما قد تؤثر الضغوط النفسية على أداء الموظفين. فعندما يطلب من الموظف انجاز مهمة ما ولكن لا يوجد لديه دافع وطاقة تدفعه إلى التركيز على هذه المهمة، تكون النتيجة ضغط نفسي وأداء مهني ضعيف. ولكن عندما تكون هناك مهمة أكثر أهمية أو طارئة أو أكثر إلحاحا على إنجازها، هنا تبدأ المهمة بالتنافس على كسب اهتمام الموظف، وعندها يبدأ يشعر بالضغط النفسي وبنفس الوقت يكون قادر على التركيز على المهمة ينجز المهمة بافضل أداء. ولكن عندما تتجاوز الضغوط النفسية قدرة تحمله تبدأ مشاعر القلق وعدم الاهتمام يظهر عليه، وفي هذه الحالة سيتأثر اداءه بشكل سلبي (Driskell & Salas, 1996).

وفي نفس السياق، قد تؤثر الضغوط النفسية على أداء الطيار إثناء قيادة الطائرة. فإذا افترضنا إن الطيار يبدأ الرحلة ولديه مستوى ضغط نفسي معتدل يستطيع التعامل معه هنا يكون الوضع طبيعي، لكن اذا تعرض لموقف طارئ، يبدأ مستوى التوتر لديه بالارتفاع ، ويحاول التكيف مع هذا المستوى من الضغط النفسي قد يصل الى مرحلة الاداء الافضل، ولكن اذا وصل الى أعلى مستوى من قدرته في التحمل والتعامل مع الموقف الطاريء، قد يتشكل الخطر على أدائه. فتظهر أعراض الضغط النفسي التي من الممكن أن تؤثر على أفكاره، وعلى تركيزه

وعلى مشاعره وعلى سلوكاته، وبالتالي تشكل خطرا على عملية اتخاذ القرار وعلـــى التركيـــز على المهمة وعلى سلامة الرحلة (Azharuddin, 2009).

والواقع أن العمل في مجال الطيران وعلى الرغم من مكانته الاجتماعية ومغرياته، فأنه عمل شاق ويحتاج من العاملين فيه متطلبات جسدية ونفسية عالية. وهو ايضا من المهن الخطرة التي لا يُقبل الخطأ فيها، لان الخطأ في مجال الطيران مكلف وكارثي. وتأتي خطورة العمل في مجال الطيران من حاجة هذه المهنة الى التركيز والاداء العالي من افراد الاطقم الجويـــة. هـــذا التركيز والاداء قد يتأثر بالضغوط النفسية التي يواجهها افراد الطواقم الجوية بـــسبب ظـــروف وطبيعة عملهم الشاقة، اضافة الى احداث الحياة المرهقة. فلقد أشارت الدراسات التحقيقيـــة فـــي حوادث الطائرات والمشار اليها في هيلمرايش و ميريـــت (Helmreich & Merritt, 1998) بان اغلب الأخطاء البشرية في هذه الحوادث ترتبط بالضغوط النفسية التي يتعرض لها الطيـــار والتي يمكن تفاديها إذا تم دراسة العوامل التي تؤثر على نفسية ودافعية وتركيز العـــاملين فـــي الملاحة الجوية.

ومع أن ضغوط العمل قد تهدد صحة الفرد النفسية والصحية، فهي أيضاً ترهق الشركات والمؤسسات إدارياً ومادياً (Cooper et al., 2001). فعلى سبيل المثـــال، حركـــة التوظيـــف المستمرة بين أفراد طاقم الخدمات الجوية في الملكية الأردنية خاصة بين الإناث، تكلف الشركة مبالغ كبيرة نتيجة التعيين المستمر والذي يتطلب التدريب المستمر (الموارد البشرية ـــ الملكيـــة الاردنية، ٢٠١٠). أسباب عدم قدرة الافراد على الاستمرار في هذه الوظيفة لفترة طويلة غيـــر واضحة ومحددة للآن. فتعرض الفرد لضغوط العمل مع عدم وجود فرصة للتعامل معها بـــشكل مناسب قد يؤدي بهم الى عدم القدرة على تحمل العمل وبالتالي فإن إتخاذ قرار ترك العمل يعتبر بالنسبة لهم الحل الوحيد. فقد لا تؤخذ قضايا الصحة النفسية على محمل الجد في بيئات العمـــل رغم خطورتها، كما ان الحركة الدائمة في عملية التوظيف والاستقالة ترهق المنظمـــات ماديـــاً بسبب تكاليف التدريب والمعالجة وبسبب الغياب (Cooper et al., 2001).

لقد أصبحت ضغوط العمل مصدر قلق كبير في السنوات الأخيرة بسبب آثارها المحتملة على كل من صحة الموظف والأداء؛ فالنتائج الضارة المرتبطة بضغوط العمـــل قـــد تتـــضمن

اضطرابات جسدية مثل امراض المفاصل والعظام ومرض القلب التاجي، وقد تتضمن انخفاضاً في الإنتاجية او التغيب عن العمل أو ترك العمل.

وفي نفس السياق، يعيش أفراد الطواقم الجوية حياة مليئة بالمواعيد النهائية لانجاز العمل، كما يتعرضون لاجهاد نفسي وبدني وعقلي منذ انطلاق الرحلة الى نهايتها مع استمرارية المحافظة على الصورة المثالية المتمثلة بالتهيؤ والاستعداد الامثل لكل طاريء من الممكن ان يواجههم اثناء الرحلة (Hawkins, 1994). فرغم ان افراد الطاقم الجوي يمتلكون الكفاءة المهنية العالية، والثقة بالنفس وكذلك يتميزون بثبات انفعالي عالي، الا انهم يواجهون سيناريو عمل يومي شاق في السماء يتضمن مواقف واحداث ضاغطة تؤثر على مزاجهم وعلى صحتهم وكذلك على ادائهم. وقد يصبح هذا التأثير اكثر سوءاً اذا تراكمت هذه الضغوط او ارتبطت بمصادر ضاغطة اخرى على الارض مثل النزاعات الاسرية او النزاع مع الادارة والزملاء او القلق حول الصحة العامة والاسرة.

من هذا المنطلق، ونظراً للاهمية التي يحتلها موضوع ضغوط العمل بشكل عام وضغوط العمل في الطيران بشكل خاص، تزداد اهمية البحث عن القضايا النفسية لدى افراد الطواقم الجوية، لما لها من اهمية متبادلة على الفرد والمنظمة في آن واحد. فصحة الفرد النفسية والجسدية والاجتماعية قد تتضرر نتيجة ظروف العمل الشاقة وقد ينعكس ذلك سلباً على ادائه في العمل وبالتالي قد تكثر الاخطاء والتي من الممكن ان تكون كارثية كما اكدت الدراسات التحقيقية في حوادث الطائرات، فأغلب أخطاء حوادث الطيران ترتبط بالضغوط النفسية التي يتعرض لها الطيار. وأكد ايضا كل من جونز وبرايت Jones & Bright (2001) على وجود علاقة طردية بين ضغوط العمل وبين زيادة النتائج السلبية المرتبطة به، مثل عدم الرضا الوظيفي، وسوء الصحة العامة، والتغيب عن العمل، وارتفاع نسبة ترك العمل وانخفاض الإنتاجية. كما ان الاثار السلبية لضغوط العمل قد تؤدي الى ضعف الأداء المهني أو انخفاض في الإنتاجية وتدني مستوى نوعية الخدمة المقدمة للعملاء، والمشاكل الصحية العامة، والتغيب عن العمل، وترك العمل، وزيادة الحوادث الصناعية، وتعاطي الكحول والمخدرات وانتهاج سلوكات مدمرة للذات.

هذه النتائج السلبية المرتبطة بضغوط العمل يمكن تجنبها او تقليلها اذا تم الاعتراف بهـا وبآثارها على الفرد. فعندما يدرك الفرد وتدرك المنظمة مصادر هذه الضغوط ونتائجها الـسلبية قد يسعى كل منهما لانتهاج اسلوب افضل للتعامل معها والسعي وراء تخفيضها قدر الامكان.

لذا جاءت الدراسة الحالية بهدف التعرف على ضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية في الاردن من حيث مصادرها ومستواها من جهة، ومن جهة اخرى آثارهـا النفـسية والـصحية والاجتماعية واساليب التعامل معها. على امل ان تخرج بنتائج قد تساهم في تحفيـز اصـحاب العمل بالاعتراف بوجود مصادر ضاغطة في بيئة العمل تنعكس آثارها علـى صـحة الفـرد الجسدية والنفسية والاجتماعية وعلى ادائه في العمل مما قد يشجعها على وضع سياسات جديدة للتعامل مع هذه الضغوط.

الاطار النظري للدراسة

الضغط النفسي Stress

مفهوم الضغط ليس مفهوماً جديدا، إنما تمتد جذوره إلى القرن السابع عشر والذي كـان يعني المشقة Hardship، والشدة Strain، والمحنة Adversity. اما في نهاية القـرن الثـامن عشر استخدم هذا المصطلح ليعني القوة والضغط والإجهاد. ثم تزايد به الاهتمـام فـي القـرن التاسع عشر ليشير الضغط إلى محاولات الجسم للدفاع عـن نفـسة ضـد العوامـل الـضارة (Lazarus , 1976).

واصبح بعد ذلك مفهوم الضغط النفسي يشير إلى درجة اسـتجابة الفـرد للأحـداث أو المتغيرات البيئية في حياته اليومية، والتي قد تكون مؤلمة للـبعض وتـؤدي الـى ردود فعـل فسيولوجية، وهذه التأثيرات قد تختلف من شخص إلى آخر تبعاً لتكوين شخصيته وخصائـصه النفسية التي تميزه عن الآخرين. اما فى القرن العشرين فقد برز مصطلح الضغط النفسي ليشير إلى عملية مواجهه مشاق الحياة ومشكلاتها والمشاعر الـسلبية التـي تثيرهـا هـذه المـشاق (Kimble, 1990).

ويعتبر كل من سيلاي Selye ولازاروس Lazarus من الرواد الاوائل الذين درسـوا الضغوط النفسية. ولكن سيلاي لم يستخدم هذا المصطلح في كتاباته الأولى، بـل أشـار إلـى متلازمة التكيف العام (General Adaptation Syndrome) ليشير بها إلى محاولات الجـسم للدفاع عن نفسه ضد العوامل الضارة. ويرى سيلاي بأن تعريـف الـضغط النفـسي يتـضمن مشكلات خطيرة فهو مثله مثل مفهوم النسبية، اي انه مفهوم علمي يعانى من غموض في فهمه ومعرفته المعرفة الجيدة، وعرف الضغط بأنه مجموعه أعراض تتزامن مع التعـرض لموقـف ضاغط، وأنها استجابة جسميه عامه وغير محدده (Selye, 1980).

اما لازاروس والمشار اليه في (Rice, 1999) فلقد وجد بأن الضغط النفـسي يحـدث عندما يُفرض على الفرد متطلبات تكيف مع الموقف تفوق أو تزيد عن مصادره التكيفية. حيـث ميز لازاروس بين الضغوط الفيزيقية (الظروف البيئية) مثـل الحـرارة أو البـرودة الـشديدة والإصابات الجسمية، وبين الضغوط النفسية الاجتماعية مثل الظروف الاجتماعية التي قد تهـدد الذات، وأكد لازاروس Lazarus بان الضغط النفسي ليس مثيراً بيئياً خاصاً بالفرد، ولا استجابة

غير محددة كما عرفها سيلاي Selye، ولكنه علاقة بين المثير والاستجابة. كما بين ان الضغط النفسي يحدث عندما تفوق المتطلبات التكيفية قدره الفرد على المواجهة، فإذا واجه الفــرد تلــك المتطلبات بكفاءة، لا يحدث الضغط النفسي، وبالعكس تماما، إذا كانت مهارات مواجهة الفــرد ضعيفة وغير فاعلة قد يتأثر الفرد بهذه الضغوط النفسية.

أما رايس (1999) Rice فلقد أشار الى ثلاثة تعريفات للضغط النفسي، وهي:

أولا:ــ الضغط النفسي كتوتر خــارجي (Stress as External Pressure) حيــث يعــرف الضغط النفسي كحدث لا يمكننا التنبؤ به أو التحكم فيه و يمكن إرجاعه إلى قوة خارجية قاسية وعنيفة، ويفترض بأن جميع الافراد بإمكانهم أن يفعلوا شيئا ما كمحاولة لمقاومة هذه الضغوط. وعلى هذا فان الضغط الخارجي هو شيء ما يضع عبئاً شديداً على الفرد وكل فرد يمكنه مقاومة هذا الضغط من اجل البقاء.

ثانياً :ــ الضغط النفسي كتوتر داخــلي (Stress As Internal Tension)، ويشير الــى أن الضغط النفسي حاله داخلية من الصراع النفسي والتوتر والقلق وربما يتضمن إدراك التهديد أو الضرر. الضغط النفسي حسب هذا المفهوم هو صراع داخلي يستمر بــداخلنا عنــدما نحــاول مواجهه شيء ضاغط بشدة، وإننا قد نستخدم ميكانزمات نفسية مثل التبرير والذي يعتبر بــصفة عامه دفاعات سلبية ضد الضغط النفسي، كما اننا قد نقاوم الضغط النفسي بطرق ايجابية مثــل استحداث الحلول الابتكارية لحل المشكلات الصعبة، هذه المقاومة النفسية تستهلك وقتاً وطاقــةً، وإذا استمرت لفترة طويلة فإن الضغط يستنفذ طاقة الفرد ويضعف من دافعيته.

ثالثا :- الضغط النفسي كأستثاره جسميه (Stress As Body Arousal) والذي افترضه أساساً سيلاي في عام (١٩٥٦) حيث عرف الضغط النفسي بأنه استجابة عامه غير محدده يقوم بهــا الجسم لأي متطلب يقع على عاتقه. وقد استخدم (سيلاي) مصطلح المحنه (Distress) ليشير به الى الضغط النفسي غير السار أو غير المرغوب به، ومصطلح (Euostress) ليشير بــه الــى الضغط النفسي المرغوب به او الضغوط الإيجابية. وفى نموذجه يتوقف الضغط علــى بعــض المتطلبات أو الحاجات الملحة. ولكنه لم يفرق بين ما إذا كانت الحاجة الملحة ســيئة أم حــسنه. فالضغط لم يعرّف بلغة الحاجة الملحة في حد ذاتها بل بمواجهتهــا حيــث يــستجيب الجــسم بمستويات مرتفعه من الاثاره ويستهلك طاقه أكبر.

وعرّف ماكجراث (1976) McGraph الضغوط النفسية على أنها إدراك الفرد لعدم قدرته على إحداث استجابة مناسبة لمطلب أو مهام، ويصاحب هذا الإدراك انفعالات سلبية كالغضب، والقلق، والاكتئاب، وتغيرات فسيولوجية كرد فعل تنبيهي للضغوط التي يتعرض لها الفرد.

وعرّف فولكمان (1984) Folkman الضغوط على أنها العلاقة الخاصة بين الفرد والبيئة، والتي يقيمها الفرد على أنها مهددة لذاته ومتجاوزة لمصادره وإمكاناته.

وأشار كل من منصور والببلاوي (1989) إلى أن الضغط النفسي هو ظاهرة من ظواهر الحياة الإنسانية يختبرها الإنسان في مواقف وأوقات مختلفة تتطلب منه توافقا أو إعادة توافق مع البيئة. وقالا بأن الضغوط المهنية قد تمثل عاملا هاما يسهم في مختلف الاضطرابات النفسية والجسمية.

أمّا قنديل وفرج (1993) فيرى أن مفهوم الضغط النفسي يشير إلى وجود عوامل خارجية ضاغطة على الفرد سواء بكليته أو على جزء منه وبدرجة تُحدث لديه إحساسا بالتوتر أو تشويها في تكامل شخصيته، وحينما تزداد شدة هذه الضغوط فإن ذلك قد يفقد الفرد قدرته على التوازن ويغير نمط سلوكه عما هو عليه.

أمّا روبينز (2001) Robbins فيرى أن الضغوط هي تلك الخبرة التي تنتج عن تعامل الفرد مع البيئة وينجم عنها إجهاد فسيولوجي أو نفسي إما بزيادة الاثارة أو نقص الإثارة.

ويشير أبو حطب (2006) إلى أن الضغط النفسي يتجلي في إطار كلي متفاعل، يتضمن الجوانب النفسية، والجسمية، والاقتصادية، والاجتماعية، والمهنية، ويتجلى هذا التفاعل من خلال ردود فعل نفسية وانفعالية وفسيولوجية، لذلك فإن جميع الضغوط تعتبر ضغوطا نفسية.

يتضح لنا من خلال التعريفات السابقة للضغوط النفسية بأن هناك شبه اتفاق فيما بينها على أن الضغوط تتمثل بوجود مثيرات بيئية وعوامل خارجية وصراعات داخلية وأحداث متباينة يختبرها الفرد في مواقف وأوقات مختلفة تسبب له جهداً فسيولوجيا وسيكولوجيا وتحدث لديه إحساسا بالتوتر أو تشويها في تكامل شخصيته أو قد تفقده قدرته على التوازن وتسهم في مختلف الاضطرابات النفسية والجسمية. إلاّ إنّ المجتمع العلمي لم يصل للآن إلى اتفاق موحد

على تعريف الضغوط النفسية، بل تباينت الآراء حوله مما عكس التنوع في هذا المفهوم، وهذا التنوع برأي ستوكس وكايت (Stokes and Kite (2001 اعطى لمصطلح ومفهوم الضغط النفسي الاهمية العلمية البحثية.

وترى الباحثة وبعد الاطلاع على التعاريف المذكورة في الادب السابق بان الضغوط النفسية تشبه في عملها من حيث التعقيد والتاثير على العضوية الجهاز العصبي. فعمل وتأثير الضغوط النفسية على الفرد غامض مثله مثل عمل الخلية العصبية، فحينما يتعرض الفرد الى موقف سواء مؤلم او سعيد من المحيط الخارجي، يستقبل الفرد نتيجة ذلك كم من المعلومات الواردة من الخارج ويتعامل معها بناءاً على نظامه الداخلي وامكانياته وخبراته، فيقوم على معالجة تلك المعلومات ليصار إما إلى تخزينها كخبرة أو إصدار أوامر لأجهزة الجسم الأخرى للتعامل معها بما يتناسب مع المعلومات الواردة.

ضغوط العمل Job Stress

ظاهرة الضغوط المهنية ظاهرة موجودة في جميع المهن الإنسانية، فحياة الإنسان المعاصر أصبحت لا تخلو من التوتر والضيق الناشيء عن الضغوط التي يواجهها في عالم سريع التغير لذا أصبح الانسان في حاجة إلى قدرة أكبر للتكيف ومواجهة الضغوط الحياتية والمهنية. اما مصطلح الضغوط المهنية فهو مصطلح حديث نسبياً مقارنة مع مصطلح الضغوط النفسية، حيث برز هذا المصطلح بشكل عملي منذ بداية السبيعنات من القرن الماضي، وذلك عندما تم تأسيس المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية National Institute for Occupational Safety and Health بهدف توفير بيئة عمل خالية من المخاطر والمحافظة على صحة وسلامة العاملين في الولايات المتحدة الامريكية. وبدأ المهتمون بدراسة ضغوط العمل وتقييم ظروف المهنة وتأثير تلك الظروف على صحة العاملين وعلى ادائهم الوظيفي من اجل وضع استراتيجيات تساعد على خلق بيئة عمل صحية(Murphy, 1984).

ظهرت ضغوط العمل نتيجة زيادة التعقيد في بيئة العمل ونتيجةً لاستخدام الاجهزة والتكنولوجيا الحديثة، وكذلك نتيجة زيادة ساعات العمل والمطالبة بزيادة الإنتاج وتحسين نوعيته، وكل ذلك على حساب صحة العامل مما أدى إلى ظهور حالات الضغوط المختلفة الناتجة عن عدم قدرة تحمل متطلبات العمل (Kendall et al. 2000, Bousfield, 1999,

Townley, 2000). هذا ما أدّى إلى تحفيز المتخصصين في مجال الصحة العامة والنفسية الى التوجه لدراستها ومعرفة نتائج العبء الزائد على الفرد وتقديره كمياً. هذه الحركــة أدت إلــى المطالبة بتحسين ظروف العمل، وتخفيض شدة الضغوط الناجمة عن العمل ودفع التعويــضات المالية للعمال المصابين بحوادث العمل أو المعرضين للإجهاد بسبب ضغوط العمل (جــرجس، ١٩٨٣).

وشكلت حوادث وإصابات العمل أولى الدراسات التي اهتمت بضغوط العمــل ومعرفــة أسبابه. كما وجدت هذه الدراسات بأن الضغوط النفسية الناجمة عن ضــغوط العمــل أدت فــي معظمها إلى الإصابات والحوادث خاصة في المجال الصناعي، بالإضافة إلى الظروف الفيزيقية (الإضاءة، قلة التهوية، زيادة الضوضاء، الأبخرة والأدخنة في مكان العمل.. الخ) التــي زادت في نسب ارتفاع الضغوط على العامل (ستورا، ١٩٩٧). ومعظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال ركزت على الخصائص النفس اجتماعبة في بيئة العمل والتي من الممكن ان تؤثر ســلباً على صحة الموظف (Beehr, 1989).

من خلال التعريفات السابقة نجد بأن الضغوط النفسية تشير إلى رد فعل العضوية تجاه موقف مهدد نتيجة مثير خارجي. كما يشير مفهوم الضغط او التوتر الى ردود فعل الفرد تجــاه المثيرات النفسية والاجتماعية والمهنية والبيئية، وقد تكون ردود الفعل هــذه ضــارة او غيــر مرغوب فيها (Minter, 1999).

أما ضغوط العمل فقد عرفها المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية (NIOSH) بأنها الاستجابة الجسدية والانفعالية المؤلمة التي تحدث عندما تكون متطلبات العمل لا تتوافــق مــع قدرات ومصادر وحاجات الفرد العامل (Lee, 2002).

ويرى سينغر Singer والمذكور في (Lee, 2002) بأن ضغوط العمل هي عبارة عــن مجموع كل من مفهومي أصحاب المهن والاتحادات المهنية لضغوط العمل، فأصــحاب المهــن يعتبرون ضغوط العمل مرتبطة بالفرد نفسه وهي نتيجة مشاكله الشخصية والنفــسية وأســلوب حياته. أما الاتحادات المهنية فترى أن ضغوط العمل هي نتيجة متطلبات العمل المفرط وضعف الإشراف الإداري أو نتيجة متطلبات الصراع الوظيفي.

واشار رايس (1999) Rice الى ان ضغوط العمل تظهر عندما تكون متطلبات العمل كثيرة وفي نفس الوقت يجب تحقيقها في فترة زمنية قصيرة ومحددة، وهنا يظهر عبء العمل.

ويرى بارون (1986) Baron أن مصطلح ضغوط العمل يستخدم للدلالة على حالتين مختلفتين، فالحالة الأولى تشير إلى الظروف البيئية التي تحيط بالفرد في بيئة العمل وتسبب له الضيق والتوتر ويطلق على هذا مصادر الضغوط، أما الحالة الثانية فإنها تشير إلى ردود الفعل الداخلية التي تحدث بسبب هذه المصادر والمتمثلة في الشعور غير السار الذي ينتاب الفرد.

يتضح مما سبق أن الباحثين اتفقوا في تحديد المقصود بضغوط العمل، فهم يشيرون إلى المواقف التي يكون فيها متطلبات البيئة أو المهام المطلوبة منهم في العمل تفوق قدراتهم وإمكانياتهم الذاتية، فلا يستطيع انجاز العمل المطلوب منه بشكل مناسب فيشعر بالضغط الذي يعتمد مستواه او شدته على مدى إدراك الفرد للفشل في مواجهته لتلك المتطلبات.

هذا وقد عُرّفت ضغوط العمل Work stressors أو المخاطر Hazards بأنها مواقف قادرة على إنتاج حالة من التوتر(Beehr, 1989; Greenhaus and Parasuraman, 1987). هذه الضغوطات قد تعود في الأصل إلى مخاطر نفسية أو مادية، ولكن كلاهما يؤثر على الصحة الجسدية والنفسية، وربما تتفاعل معا لتشكل خطراً على صحة الفرد (Cox et al., 2000). هذا وقد تتضمن الضغوطات المادية على المخاطر البيولوجية، أو النشاط الحيوي أو المخاطر الكيميائية والإشعاعية، أو المخاطر النفس اجتماعية. أما الضغوطات النفسية قد ترتبط بالجوانب التنظيمية في العمل مثل تصميم العمل وتنظيم وإدارة العمل، وسياقاتها الاجتماعية والبيئية، وهذه الضغوطات لها القدرة على إلحاق الأذى النفسي أو الاجتماعي أو الجسدي بالفرد (Cox and Griffiths, 2006). مع ذلك يمكن للمخاطر المادية ايضا أن تؤدي إلى الإصابة بالمخاطر النفسية (Dollard et al., 2003).

أكد كل من جونز و برايت (2001) Jones & Bright على وجود علاقة طردية بين ضغوط العمل وبين زيادة النتائج السلبية المرتبطة بها مثل عدم الرضا الوظيفي، وسوء الصحة العامة، والتغيب عن العمل، وارتفاع نسبة ترك العمل وانخفاض الإنتاجية. كما اضاف كويك وزملاؤه (1997) ,.Quick, et al بأن الآثار السلبية لضغوط العمل قد تؤدي إلى ضعف الأداء المهني أو انخفاض في الإنتاجية وتقليل مستوى نوعية الخدمة المقدمة للعملاء، والمشاكل

الصحية العامة، والتغيب عن العمل، وترك العمل، وزيادة الحوادث الصناعية، وتعاطي الكحول والمخدرات وانتهاج سلوكات مدمرة للذات.

وأشارت الدراسات المستعرضة (Broadbent, 1985; Estryn-Behar et al, 1990; Bromet et al, 1992)، والدراسات الطولية (Kawakami et al, 1992; Parkes et al, 1994; Stansfeld et al,1999; Niedhammer et al, 1998; Mino et al, 1999) إلى أن المستويات العالية من المتطلبات النفسية في العمل مثل ارتفاع وتيرة العمل، هي متنبئات لصحة نفسية ضعيفة. وقسم الباحثون عوامل الخطورة المرتبطة بالعمل إلى عوامل مادية (مثل التعرض للتلوث، والحرارة، والضوضاء، وساعات عمل طويلة والعمل بنظام المناوبات) وعوامل نفسية واجتماعية (Karasek & Theorell, 1990).

أما العمل في الطيران فيعتبر من المهن التي تنطوي على تحديات وصعوبات ومتغيرات تميزها عن غيرها من المهن. وهو عمل متفرد في خصائصة ومهنيته، فبيئة العمل في مجال الطيران تختلف عن بيئات العمل الأخرى في كثير من المتغيرات. حيث اكد كل من ولفجير وجيروين (Wolfger & Gerwen, 2007) في ورقة عمل قدمت للمؤتمر الثالث الدولي حول الخوف من الطيران والذي ينظم من قبل International Civil Aviation Organization في مونتريال في كندا على توحيد الجهود بين مؤسسات الصحة النفسية وشركات الطيران العالمية من أجل الاهتمام بصحة افراد الطاقم الجوي النفسية. كما اشارا الى إحصائيات تؤكد على أهمية الصحة النفسية للأطقم الجوية، حيث صرحا بأن (١٠%) من أفراد طاقم الخدمات الجوية يستقيلون من الخدمة بعد سنة واحدة فقط من العمل! وان (١٨%) منهم زار الطبيب من أجل مشاكل صحة نفسية مثل القلق والاكتئاب واضطرابات النوم، وأسباب هذه المشاكل تعود إلى أحداث الحياة المرهقة، ونتيجة التنقل في مناطق زمنية مختلفة، كما بينا بأن معظم افراد الطواقم الجوية يجدون صعوبة في الوصول إلى معالجين نفسيين بسبب عملهم الشاق، وبسبب ترددهم في تلقي أي مساعدة خوفاً من أنها ستؤثر على تقييمهم المهني والطبي. فلقد أشارا الى أن (٤٠٪) من الطيارين ذكروا بأنهم شعروا بالضغط الشديد قبل الدخول الى الفحص على الجهاز التشبيهي للطائرة، كما ذكروا بأن لديهم صعوبات في النوم، وفي علاقاتهم الشخصية، وكذلك صعوبات في التعامل مع المسؤولية وشعورهم بالخوف من الفشل وانعدام الأمن الوظيفي.

تصنيف الضغوط النفسية

تختبر معظم الناس من وقت إلى آخر الضغوط النفسية، فالضغوط النفسية حالة فريدة من نوعها وشخصية. فما هو ضاغط لشخص ما قد يعتبر لآخر تحدي. وقد نختبر هذه الضغوط إما في مكان العمل أو نتيجة للعلاقات الشخصية أو الأوضاع الإقتصادية، علماً بأن القليل من هذه الضغوط تساهم في إنجاز المهمات وجعل الحياة ممتعة، ولكن الضغوط المستمرة قد تكون مهددة لحياة الفرد. وتصنف الضغوط النفسية حسب أثرها إلى ضغوط إيجابية وضغوط سلبية، كما صنّفها كولت وزملائه (Kloet, et al.(2005 الى:

١. ضغوط إيجابية Eustress

أكد كل من سيلاي (Selye) ولازاروس (Lazarus) على إن الضغوط الإيجابية هي المواقف والأحداث المجهدة التي تحدث في فترة قصيرة، وتعطي الفرد إحساساً بالشعور الجيد، وتأثيرها على الفرد إيجابي مثل زيادة حماس الفرد تجاه المهمات التي يقوم بها والتي تولد لديه مشاعر الحماس والإثارة مثل حماس الفرد اثناء حضور مسابقة رياضية، او مشاعر الاثارة عند شراء سيارة جديدة، او عند تحقيق إنجاز أو تحدي، أو مشاعر الفخر بالأبوة. هذا النوع من الضغوط تدفع الفرد إلى توليد أفضل ما لدية أو تحقيق أقصى إنتاجية (Kloet, et ، 2005 .al). كذلك أشار تاي (2000) Tye الى أن وجود مثل هذه الضغوط في بيئة مهنة الطيران قد تزيد من حماسهم تجاه العمل وقد تعمل كمحفزات للأداء الجيد وتدفع بالعاملين نحو إنجاز العمل على أكمل وجه من أجل الحصول على الترقية والتطور المهني.

٢- ضغوط سلبية Distress

الضغوط السلبة هي عكس الضغوط الايجابية تماماً، وهي الضغوط التي تسببها الأحداث السلبية في حياة الفرد وتؤثر على قدرته في التكيف معها. مثل وفاة أحد أفراد الأسرة، المشاكل المالية، وعبء العمل والمسؤوليات الكبيرة، والعلاقات المتوترة، والأمراض المزمنة. والضغوط السلبية تمتد وحسب شدتها من ضغوط حادة قصيرة الاجل Acute Stress إلى ضغوط مزمنة دائمة Chronic Stress (Kloet, et al.، 2005). هذا وقد أشار تاي (2000) Tye إلى أن مثل هذه الضغوط قد تظهر في بيئة مهنة الطيران في عدة اشكال، وقد تؤثر على الاداء، وقد تؤدي إلى فقدان التركيز لدى البعض وفي مواقف حرجة وطارئة هم فيها

بحاجة إلى التركيز اكثر من اجل اتخاذ القرار المناسب، وخطورة تاثيرها قد يصل الى وقـوع حوادث كارثية.

اما لازاروس (2000) Lazarus فلقد ذكرت في كتابها حول التخلص من الـضغوط النفسية تصنيفاً آخر لجمعية علم النفس الامريكية (APA) للضغوط النفـسية، حيـث صـنفتها الاخيرة حسب شدتها الى ثلاثة انواع رئيسة:

١ – الضغط النفسي الحاد Acute stress

إستناداً إلى جمعية علم النفس الامريكية (APA) فإن هذا النوع من الضغوط هو الأكثر شيوعاً، وهي الضغوط التي تعيق نمط حياة الأفراد، أو تعيق خططهم وروتين حياتهم اليوميـة. وتحدث عادةً لفترة قصيرة. مثل ضغوط العمل، أو الضغوط الناتجة عن المواعيد النهائية لأداء المهمات. وهذا النوع من الضغوط يؤدي إلى الأعراض التي قد تـسببها الـضغوط النفـسية المزمنة، ولكنها بالتأكيد تؤثرعلى الجسم والعقل. مثل تعرض الفرد لحادث إعتداء، والـذي قـد يؤدي إلى الإصابة بإضطراب ما بعد الصدمة (Dollard, 2003).

قد يختبر الفرد نتيجة التعرض لمثل هذه الضغوط عدة أعراض قد تكون إنفعالية مثـل العصبية، القلق، الإرتباك، الإحباط ونفاذ الصبر. او جسدية مثل الإرهاق والصداع وألم الظهـر وألم الفك والإرتعاش وحموضة المعدة والإسهال والإمساك والغازات وضغط الدم وخفقان القلب وتعرّق راحة الكفين والدوار والقصور في التنفس والتشنج العضلي. أو معرفية مثل الإرتباك او التشويش فـي التفكيـر، عـدم القـدرة علـى التركيـز، والتـردد فـي اتخـاذ القـرارات .(Miller and Rothstein, 1994)

٢ – الضغط النفسي الحاد المتكرر Episodic Acute Stress

يواجه أغلب الناس الضغوط في حياتهم، لكن بعض الناس قد ترى الموقف الذي تتعرض له بأنه مشكلة كبيرة، وهؤلاء الافراد يختبرون الضغوط الحادة بشكل متكرر من مثـل أصحاب نمط الشخصية A، الذين يأخذون على عاتقهم الكثير مـن المـسؤوليات أو يتولـون مسؤوليات أكبر من طاقتهم، وهم غير منظمين، ودائماً في عجلة من أمرهم. وبشكل عـام هـم يعملون في وظائف ذات أهمية أو مراكز إدارية عليا. ونمط حيـاتهم مجهـد ومتأصـل فـي شخصيتهم وقد يعانوا من ضغوط متكررة نتيجة لذلك (Lazarus, 2000).

أما ردود فعل الفرد تجاه هذا النوع من الضغوط هي سريعة وتستثير الغضب والإرتباك، وعادةً يُعبّر عنها بصورة عدائية. كما أنهم لا يتحملون البقاء في مكان عملهم ويحاولوا تجنبه، فتظهر عليهم علامات القلق المستمر، وأعراض مرضية مثل الصداع وألم في الصدر، وإضطرابات في التنفس، وبعضهم قد يعاني من أمراض القلب (Miller and Rothstein, 1994).

٣- الضغط النفسي المزمن Chronic Stress

بعض الأفراد قد يعانوا من ضغوط نفسية لفترة طويلة ومستمرة، نتيجة اقترانها بمشاكل دائمة مثل الامراض المزمنة، أو مشاكل إجتماعية. ويربط علماء النفس هذا النوع من الضغوط بالمشاكل الشديدة التي حدثت مع الفرد في مرحلة مبكرة من العمر، فتصبح هذه الخبرات المبكرة نابعة من داخل الفرد وتؤثر على نظام تفكيره (Lazarus, 2000). فالضغوطات المزمنة تشير إلى التعرض المستمر لظروف عمل شاقة وبالتالي تستوجب ردود فعل مستمرة، مثل عبء العمل (Dollard, 2003).

اما أعراض الضغوط المزمنة قد تتراوح ما بين فقدان الشهية، أو فرط الشهية وزيادة الوزن، والشعور بعدم الأمان، الى ضعف في جهاز المناعة والإصابة بالأمراض الخطرة مثل أمراض القلب وآلام المفاصل المزمنة. كما أنها قد تؤدي الى الشعور بالتشاؤم، والإمتعاض، والعصبية المفرطة أو المزمنة، وضعف التركيز، وتضاؤل قدرة مقاومة مسببات الضغط النفسي، والاصابة بالإكتئاب، والإرهاق المزمن، الإرتباك، وضعف الأداء في العمل، العزلة، البكاء بدون سبب واضح، الإندفاعية الزائدة، والإكثار من تناول الكحول والمخدرات، سهولة التعرض للفزع، تدني تقدير الذات، الخوف من الفشل، الخوف من المستقبل، كثرة النسيان (Miller and Rothstein, 1994).

مصادر الضغوط النفسية Sources of stress

مصادر الضغوط النفسية بشكل عام قد تكون مصادر داخلية تنشأ من داخل الفرد نفسه، وقد تكون مصادر خارجية متمثلة في أحداث الحياة كالعمل وظروفه، وقد تكون نتيجة للعلاقات

الإنسانية. الضغوط سواء أكانت داخلية المنشأ أو خارجية، فإنها تعد إستجابات لتغيــرات بيئيــة (دافيدوف، ١٩٨٣).

أما مصادر ضغوط العمل التي قد يواجهها العاملون في الطيران هي نفسها في أي مهنة أخرى، فقد تكون متصلة بالأشخاص (الزملاء، الإدارة، المجتمع) وقد تكون مرتبطة بــالأدوات (الطائرة، أجهزة الإتصال) وقد تكون خارجية وقد تنبع من داخل الفرد نفسه. وعلى الأغلب إذا استمرت هذه الضغوط لفترة طويلة قد تؤدي بهم إلى الاحتراق النفسي نتيجة الإنهــاك والتعــب الشديد، وقد تجعل من الفرد اقل سعادة واقل إنتاجية في عمله، بالتالي قد تهدد صحته الجــسدية والنفسية وقد تؤثر على حياته الإجتماعية (Gerwen, 2007).

وهذه المصادر قد تكون متكررة ويواجهها الفرد بشكل مستمر مثل ساعات العمل الطويل، والغياب المستمر عن الأسرة والمجتمع، والعمل في بيئة محصورة ــ الطائرة ــ، وكذلك العمل في أوقات زمنية مختلفة، والإلتقاء بأشخاص من ثقافات متعددة بإستمرار. كما قد تكون مصادر بيئية طارئة خارجة عن سيطرة الطيار أو الطاقم الجوي مثل سوء الأحوال الجوية، أو الكوارث الطبيعية او الأحداث السياسية خاصة تلك التي شهدتها الدول العربية. مثل الظــروف الجويــة البادرة القاسية التي سادت أوروبا وأمريكا الشمالية حيث شلت حركة الطيران لفترة تعتبر فــي ميزان هذه الشركات طويلة جداً. كذلك الاحداث السياسية التي طرأت علــى بعــض المنــاطق العربية والتي أدت إلى توقف بعض الرحلات المتوجهة إليها، كما نتج عنها شعور أفراد الطواقم الجوية بالخوف عند التوجه الى هذه المناطق. وكذلك الكوارث الطبيعية مثل الانفجار البركــاني الذي حدث في ايسلندا/ اوروبا وشل حركة شركات الطيران على المستوى العالمي ومن ضمنها الملكية الاردنية، وبسببه ألغيت مئات الرحلات الجوية وبالتالي أدى الى إفلاس بعضها. يعتبــر مثل هذا الحدث حدثاً ضاغطاً لشركات الطيران وللعاملين فيها أيضاً. لان مثل هــذه الكــوارث البيئية ولدت ازمة مالية كبيرة وخسائر في صناعة الطيران مما جعل بعض شركات الطيــران تتخذ قرار ضبط النفقات وإنهاء عمل موظفيها. مما نتج عن هذا الموقف إزدياد مــشاعر عــدم الامان الوظيفي، كما ظهرت مخاوف جديدة لدى أفراد الطواقم الجوية أطلــق عليهــا (رهــاب الإقلاع) نتيجة خطورة الموقف الذي شكل تهديداً مباشراً على حياتهم. هذه المشاعر والمخاوف السلبية نتيجة أحداث مهددة وخارجة عن سيطرة الفرد التي قد تستجر ردود فعل يجب ان يقلــق اصحاب العمل بسببها، فعلى الرغم انتهاء الموقف المهدد بسبب بقاء هذه المشاعر لدى بعــض

الافراد حتى بعد انتهاء هذا الموقف. فعدم الشعور بالامن الوظيفي ومخاوف رهاب الاقلاع لن تختفي فجأة بانتهاء الموقف وبدون مساعدة متخصصة.

ومن أجل التعرف على مصادر ضغوط العمل بشكل أوسع، ارتأت الباحثة إلى ذكر ثلاثة تصنيفات لمصادر الضغوط النفسية التي قد يواجهها الأفراد في حياتهم العملية، التصنيف الأول تصنيف جون كاربي (John Carpi) والذي يعد تصنيفاً عاماً لمصادر الضغوط النفسية، والتصنيف الثاني تصنيف باولينغ جرين (Bowling Green) والذي يتعلق ببيئة العمل في الملاحة الجوية، والتصنيف الثالث تصنيف رايس (Phillip Rice) الذي اعتمدته الباحثة كمرجعية عند تصميم مقياس مصادر ضغوط العمل لشموليته وتضمنه مصادر تتعلق ببيئة وطبيعة العمل ومصادر تتعلق بالفرد نفسه.

اولاً: تصنيف جون كاربي John Carpi

يعتبر تصنيف كاربي (Carpi, 1996) تصنيف عام لمصادر الضغوط النفسية والتي قد يواجهها الفرد في حياته بشكل عام، حيث يُرجع كاربي مصادر ومواقف الضغوط النفسية الى عدة مصادر، وهي:

١ ـ العلاقات المضطربة غير المستقرة:

العلاقة الاجتماعية أو الأسرية المضطربة تخلق ضغوطا نفسية كبيرة على الشخص، وقد تستحوذ على كامل الشخصية، وتصبح القضية الأولى في حياة الفرد.

٢ ـ عدم القدرة على الاسترخاء:

العمل مع الإلحاح على الإنجاز، أو الانتقال لأداء عمل آخر، من غير أن يترك الفرد لنفسه فرصة للراحة، وتهدئة للذهن، واسترخاء للجسم، فمعناه إطالة الضغط على الجسم والنفس، وزيادة في التوتر، وإستنفاذ لطاقة الفرد مما يؤدي الى الانهاك.

٣ ـ الثورات الانفعالية والغضب الشديد:

كبت الانفعالات وخاصة الغضب مع طول استمرارها وعدم التعبير والتنفيس عنها، معناه تحويل آثارها إلى داخل العضوية، وتبقى في الداخل بشكل ديناميكي أيضا. هذه التراكمات للانفعالات المكبوتة سوف تحدث اضطرابا في أي عضو ضعيف عند الشخص، أو ذوي

الاستعداد للإصابة بالمرض. ويفضل دائما تحرير هذه المشاعر والتنفيس عنها ومواجهتها بأسلوب مناسب .

٤ ــ سلوكية الإتقان والكمال في الحياة:

بعض الأشخاص يشعرون بالإحباط والفشل أو أنهم سيفشلون، بسبب عدم عثورهم على الشخص الكامل المتقن في داخلهم. فمن المستحيل أن يكون هناك إنسانٌ كاملٌ بالصورة المثالية. والفرد الذي يفشل في التعامل مع الفشل والإحباط يكون دائما حبيس مشاعر الضغط والتوتر ورفض الذات.

٥ ــ الميل نحو التنافس المفرط:

التنافس الصحي الذي لا إفراط فيه هو ظاهرة سوية عند الإنسان. أما التنافس بشكل مستمر واتخاذه أسلوبا في الحياة وهدفا لكل أنشطة الفرد يعتبر باعثا على الضغط النفسي.

٦ ــ التصلب في السلوك والتعامل:

عدم المرونة في التعامل مع الناس ومواجهة المواقف، يعني البحث عما يزعج ويتعب. في حين أن المرونة في السلوك والتصرف يترك للشخصية حريتها ونموها السوي والسليم.

٧ ــ فقدان الصبر أو التحمل:

إذا كان الإنسان عجولا وغير صبور، ويتوقع من الآخرين إنجاز جميع الأعمال بسرعة فإنه بداية يضع رأسه في الملزمة. فالالتزام بالجدية المطلقة أو النسبية في العلاقات مع الناس ينمي الضغط، وسلوك الإثارة.

ثانياً: تصنيف باولينغ جرين Bowling Green

يصنف **جرين** (1985) Green مصادر ضغوط العمل التي يواجهها العاملون في الملاحة الجوية الى ثلاث فئات:

١- الضغوط البيئية Environmental Stressors

تتضمن: الازعاج، الحرارة، نقص الأكسجين، الإضاءة، تدني الرطوبة، عدم الراحة، الاهتزاز، البرد،الوهج، تغير الضغط. وحسب الدراسات التحقيقية حول حوادث الطائرات فإن العلاقة بين هذه المصادر وأسباب الحوادث ضعيفة نسبيا.

٢- الضغوط ذات ردود فعل حادة Acute Reactive Stressors

الضغوط ذات ردود الفعل الحادة معروفة أيضا بالأحداث الطارئة، وهي كأي مثير يتطلب إما المواجهة أو الهروب "Flight or Fight" ، وتتضمن: فقدان قوة المحرك، صعوبة السيطرة او المحافظة على توازن الطائرة، الحريق، الدخان، التصادم، فقد الاتصال، ثلوج خطرة، فشل الاجهزة الالكترونية، وفشل هيدروليكي. والعلاقة بين هذه الضغوط الطارئة واسباب حوادث الطائرات عالية جدا.

٣- ضغوط الحياة Life Stress

يقسم جرين ضغوط الحياة الى فئتين:

أ- الضغوط الشخصية Personal Stressors، وتتضمن الإجهاد، المرض، القلق، الاحباط، الغضب، مشاكل مهنية، مشاكل زواجية، وخلافات مع النظراء.

ب- ضغوط القلق Anxiety Stressors، وهي الاحداث والمواقف التي لا تصل إلى درجة الضغوط ذات ردود فعل حادة، وتتضمن: نقص في السيولة المادية، نقص في التدريب، نقص في الثقة في النفس، نقص المعلومات حول نقطة التوجه أو الانطلاق (المطار)، سوء الاحوال الجوية، أو فقد الطريق او الوجهة في السماء، مشاكل في مواعيد الرحلات، التعرض للاشعاعات أو الظروف الليلية، الخوف من فقد الجهة التي يسير اليها. ويؤكد جرين بأنه لا توجد دراسات كافية للتأكد من وجود علاقة ما بين هذه الضغوط وحوادث الطائرات.

<u>ثالثاً</u>: تصنيف فيليب رايس (Phillip Rice) لمصادر ضغوط العمل

صنف رايس (1999) Rice مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل إلى ستة مصادر، وهي:

١- الضغوط المرتبطة بظروف العمل Stress Related to Job Conditions

تساهم أحيانا ظروف المهنة المحددة في خلق مواقف ضاغطة بالنسبة للعاملين، من مثل تعقيدات العمل التي تتطلب معلومات كثيرة أو مدة زمنية محددة لإنهاء المهمات، وعبء العمل الزائد والذي قد يقسم إلى عبء نوعي وعبء كمي، أو حتى عدم وجود عبء عمل هو مصدر ضاغط بسبب ان عدم وجود مهام قد يؤدي الى الشعور بالملل وعدم التحدي وبالتالي قد يؤدي الى عدم الاهتمام والدافعية. كذلك ظروف العمل غير الآمنة قد تهدد حياة الفرد، مثل عمل أفراد الطواقم الجوية في السماء وما يتضمنه من مخاطر، أو التعرض لتهديد ارهابي أو مواجهة مسافر عنيف أثناء الرحلة، أو العمل في نظام الفترات وفي أوقات مختلفة وذلك يعتمد على موعد الرحلة الجوية. كما انّ مصادر الضغوط المرتبطة بطبيعة العمل قد تؤدي إلى اضطرابات في النوم والطعام، وإجهاد كبير قد يسبب تغيرات في الوظائف الجسدية وكفاءة الصحة النفسية.

٢- الضغوط المرتبطة بالدور الوظيفي Role Stress

مصادر ضغوط الدور الوظيفي تتضمن غموض الدور وصراع الدور. غموض الدور يعتبر مصدر ضاغط وشائع بين العاملين خاصة في المؤسسات الكبيرة، فمصطلح الدور يشير إلى التوقعات المطلوبة من الفرد في موقع مهني محدد وبطريقة واثقة، ويحدث غموض الدور عندما لا يدرك الفرد ماذا تتوقع منه الإدارة لإنجاز المهمات المطلوبة منه. كما أنّ النساء العاملات يقعن ضحية لغموض الدور أكثر من الرجال، فلقد وجد فرنش وزملائه Frensh, et al. (1982) في دراسة لهما بأن غموض الدور الوظيفي عند النساء هو أكثر منه عند الرجال خاصة فيما يتعلق بالمهن النمطية المرتبطة بالمرأة. أما صراع الدور قد يظهر نتيجة تعدد الأدوار الوظيفية التي قد تكون أحياناً متعارضة مثل تعدد الأدوار الوظيفية للمرأة العاملة وقد يظهر نتيجة تناقض الأدوار الوظيفية. وتؤثر ضغوط الدور الوظيفي على الفرد حيث تؤدي إلى تدني في الأداء الوظيفي، والشعور بعدم الرضا الوظيفي، وتخلق لديهم قلق عالي، وتوتر شديد ودافعية نحو ترك العمل.

٣- الضغوط المرتبطة بالعلاقات الشخصية Interpersonal stress

العلاقات الشخصية في العمل مهمة جداً لأنها تخلق لدى الفرد شعور بالرضا عن العمل. كما أن دعم الزملاء في العمل ودعم الإدارة والأسرة والأصدقاء قد يخفف من توتر العمل. حيث وجد كوب Cobb (1976) والمذكور في (Rice, 1999) بأن الدعم الإجتماعي يؤدي إلى تخفيف الصدمات من توتر العمل. كما أن الدعم الإجتماعي في العمل يعمل على تقليل ردود

الفعل الجسدية تجاه الضغوط التي يتعرض لها الفرد في العمل مما يقلل من كمية الكورتـوزون ويخفف من ضغط الدم وبالتالي يخفف من القلق الذي بدوره يقلل من كمية التدخين.

٤- الضغوط المرتبطة بالتطور المهني Career Development

ضغوط العمل هي مرآة للتطورات المهنية في حياة الفرد. وحسب المسح الوطني لضغوط العمل والذي قام به فينيجا وسبادلي (1981) Viniga & Spadley أشارا إلى أن الأفراد عادة يحضرون إلى العمل ومعهم آمال وتوقعات محددة من العمل مثل النمو المهني السريع او الإستقرار المهني، وبعضهم يتوقع الحرية وطرح أفكار أو الحصول على مكانة ذات سلطة في العمل، كما قد يتوقع بعضهم تعلم أشياء جديدة أثناء ممارسة العمل، أو يتوقع إيجاد حلول لمشاكله أو طرح حلول للمشاكل التي قد تواجهه في العمل. كما أن بعض الموظفين قد لا يتلقى ترقية بالتالي قد يشعر بأنه يسير في طريق مسدود لذا قد يشعر بالإحباط وعدم الرضا الوظيفي، فعندما يأتي الموظف إلى العمل يأمل ويحلم في أداء دور مهني مشرق ولكن طبيعة العمل والتنظيم الإداري قد تحد من طموحاته مما يؤدي به إلى الشعور بعدم الإنجاز أو عدم تقدير الذات والشعور بعدم الأمان الوظيفي الذي هو بحد ذاته يشكل مصدر قلق وضغط كبير بالنسبة للبعض.

٥- الضغوط المرتبطة بالهيكل التنظيمي Organizational Structure

التنظيم الاداري في مكان العمل قد يكون مصدراً آخر للضغوط النفسية على العاملين، فقد يتذمر العاملون في احيان كثيرة من تشدد النظام أو الإجراءات الإدارية، كما قد يشكو البعض من عدم كفاءة الإدارة. وقد يشعر بعضهم بعدم الرضا نتيجة تقييد تصرفاتهم في العمل وعدم المشاركة في اتخاذ القرارات، هذا بالاضافة الى نقص دعم الإدارة وعدم تشجيع ومكافأة المنتجين والمبدعين.

٦- الضغوط المرتبطة بالعمل والمنزل The Home - work Connection

يعتقد اغلب الناس بأن المنزل هو الملاذ الشخصي الذي يجد فيه الفرد الهدوء والراحة. وفيه تتم إعادة ومعالجة وبناء وتجميع القوى الداخلية للفرد حتى يستطيع أن يواجه المتطلبات الخارجية. لكن عندما تغزو الضغوط هذا الملاذ الذي يلجا إليه الفرد قد يكثف أو يزيد بشكل كبير من تأثير ضغوط العمل. ومن الأمثلة الشائعة على الضغوط المرتبطة بالعمل والمنزل، عدم قضاء وقت كافي مع الاسرة او الاصدقاء، او ضغوط الدور المهني الثنائي Dual-Career

stress، فلقد أشار كل من زيديك و موسير Zedeck and Mosier (1990) في تقرير لهما حول تأثير ضغوط العمل وضغوط المنزل على الفرد بان (٤٠%) من العاملين في الولايات المتحدة الامريكية يعملون في أدوار ثنائية، وأن (٤٥%) تقريباً من النساء المتزوجات يعملن خارج المنزل، ومن هؤلاء (٣٧%) لديهن اطفال تحت سن ست سنوات، هذا وقد أكد الباحثون على أن هذه النتائج بازدياد مستمر. إلا أن دراسة ماكلوجن وكورمير وكورمير (1988) McLaughin, Cormier & cormier اشارت الى أن الأدوار المهنية الثنائية أو عمل المرأة المتزوجة تعتبر مصدراً وإستراتيجية تكيف مع الضغوط النفسية التي قد تواجهها في المنزل. حيث أشار الباحثون إلى أن مستويات الضغوط النفسية لدى النساء المتزوجات والعاملات خارج المنزل متدنية مقارنة مع النساء المتزوجات اللواتي لا يعملن.

بعد استعراض مصادر الضغوط النفسية وتصنيفاتها، ترى الباحثة بانه قد يواجه العاملون في الملاحة الجوية معظم هذه الضغوط أثناء العمل وفي الحياة العامة، فقد تكون هذه الضغوط نابعة من ظروف العمل نفسه، وقد تكون نتيجة للتنظيم الإداري أو التطور المهني، أو قد تكون نتيجة العلاقات الشخصية بينهم وبين الزملاء، أو بينهم وبين الادارة، أو مع الأسرة أو المحيط. هذا بالإضافة إلى المصادر المادية في بيئة العمل. ومن أجل تقييم مصادر ضغوط العمل لدى أفراد الطواقم الجوية أعدت الباحثة مقياس مصادر الضغوط النفسية لتقييم هذه المصادر ومستواها، آخذة بعين الإعتبار عند إعداد هذا المقياس تصنيف رايس (Rice) لمصادر ضغوط العمل بإعتباره النموذج الذي تتبناه هذه الدراسة إضافة إلى الملاحظات التي تم جمعها من المقابلات الأولية مع العينة الإستطلاعية.

فإدراك وفهم هذه المصادر قد يساهم في توعية أصحاب العمل وأفراد الطواقم الجوية العمل على تقليلها قدر المستطاع، وتشجيعهم على إتباع أسلوب جديد في الحياة والذي قد يتطلب تعلم مهارات تكيف جديدة تساعدهم على مواجهة هذه الضغوط التي يصعب تجاهلها وبأقل الخسائر سواءً على الفرد او على المنظمة. لأن التعرض المستمر للضغوط النفسية يؤثر على حياة الفرد مهنياً وصحياً واجتماعياً، كما قد يؤدي ايضا الى اضطراب في قدرات الفرد (السماك، مصطفى، ٢٠٠١).

الاثار المترتبة على التعرض للضغط النفسي

تعتبر الاستجابة الإنسانية للضغط النفسي استجابة معقدة وذات أبعاد متعددة، إذ يؤثر الضغط على الفرد في عدة مستويات وقد يتطلب استجابة فسيولوجية أو/و انفعالية أو/و معرفية أو/و سلوكية. وعندما يتعرض الفرد للموقف الضاغط، فإنه يحاول أن يواجه هذه الموقف معتمدًا على عوامل متعددة مثل طبيعة الموقف الضاغط وشدته، وعلى الخصائص البيئية، إضافة إلى خبرات الفرد وقدرته على التحمل والمواجهة (Lazarus, 1976).

كما أنّ الضغط النفسي هو استجابة الجسم لمتطلبات التكيف أو التغييرات التي تواجه الفرد في حياته اليومية، وترجع اسباب حدوث الضغط النفسي لعدة أسباب منها أحداث الحياة الرئيسية مثل حدوث وفاة في العائلة أو الحصول على وظيفة جديدة، او نتيجة تفاقم الاوضاع اليومية الجارية، او الاصابة بمرض مزمن أو العمل الشاق، أو نتيجة تراكم مضايقات الحياة اليومية مثل الاختناقات المرورية. ويمكن اضافة مضايقات يومية أخرى لافراد الطاقم الجوي مثل التعرض لضوضاء محركات الطائرة والاهتزازات أثناء الطيران. وفيما يلي تفصيل لردود الفعل تجاه الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل والآثار المترتبة عليها:

١) الآثار الفسيولوجية للضغط النفسي

يشير تقرير لكلية الطب في جامعة هارفارد Harvard Medical School (2002) بأن إستجابة الفرد الأولى للمواقف المهددة لحياته تتم إما بالمواجهة أو الهرب من الخطر، اي يحرر الفرد الطاقة الناتجة عن الموقف الضاغط. لكن في عصرنا الحالي يتعرض الفرد لمواقف وأحداث يومية ضاغطة تتصف بانها نشطة ومتكررة ومعظم الوقت غير مهددة للحياة، لكنها ايضاً تستجر ردود فعل فسيولوجية وإنفعالية مثلها مثل المواقف الخطرة، والأخطر هو أن الفرد لا يستغل الطاقة الناتجة من ردة فعله ومواجهة الموقف او الهرب منه، بل تضاف إلى الحمولة وتصبح عبء وخطر عليه بسبب عدم إستغلالها، بالتالي عدم تحرير هذه الطاقة قد يساهم في حدوث مشاكل صحية خطيرة. ويوما بعد يوم ونتيجة لنشاط هذه الأحداث الضاغطة وإستمرارها يصبح الجسم ضعيفا وغير قادر على التمييز بين الأحداث المهددة لحياته وبين الأحداث البسيطة اليومية. كما يؤكد التقرير الى ان الغضب أو القلق الناجم عن مصادر أقل تهديدا مثل المخاوف المالية أو الضيق من الإختناقات المرورية أو من أحداث أكثر شخصية مثل قلق انتظار نتائج

طبية أو نتائج إمتحان، لا يتم تحرير الطاقة الناتجة عنه بسرعة، بل تضاف الى الحمولة لتساهم في إصابة الفرد بمشاكل صحية خطرة. فالأعراض الجسدية والنفسية للإجهاد المتكرر تخلق دورة سلبية مستمرة لصاحبها. فتجربة الفرد للضغوط النفسية في حياته المبكرة قد تعمل على تضخيم ردة فعله تجاه الضغوط التي قد يواجهها في المستقبل، وبعبارة أخرى أن دماغنا يتعامل مع المواقف اليومية العادية مثل التأخر عن موعد ما كما يتعامل مع المواقف المهددة لحياتنا مثل وفاة شخص مهم لنا.

فعندما يتعرض الجسم لواحدة أو مجموعة من الضغوط يستجيب عادة بطريقة معقدة تبدأ بإشارة من الدماغ إلى الجهاز العصبي اللاإرادي الذي يسيطر على وظائف الجسم اللاإرادية مثل التنفس ومعدل ضربات القلب وضغط الدم. ومع كل إشارة ترسل من الدماغ تفرز الغدة الكظرية هرمونات الضغط – في المقام الأول الأدرينالين والنورادرينالين (المعروف أيضا باسم ايبيفرين والنورابيفرين)– في مجرى الدم لتحضير الجسم للتعامل مع الخطر المدرك. وكاستجابة لإشارة الدماغ، يزداد معدل التنفس ليسمح للجسم بأخذ المزيد من الأوكسجين، وتزداد معدل ضربات القلب، ويرتفع ضغط الدم ويتم توجيه الدم الى العضلات والدماغ، وتستبعد الاجهزة الأخرى مثل الجلد فلا تشارك في التصدي للخطر المدرك، وتصبح بعض خلايا الدم (الصفائح) "لزجة" لتمنع النزيف في حالة الإصابة، ويتم تحرير الدهون والجلوكوز (السكر) المخزن في العضلات لتصبح بدورها مشدودة او متوترة (Harvard Medical School, 2002).

ونذكر مجددا بانه ليست كل الأحداث المرهقة في حياة الفرد تؤدي إلى أعراض سلبية، بل قد تحقق أيضا بعض الأحداث المرهقة فوائد ومزايا لا يمكن تجنبها. فالتوتر قد يساعد الفرد على البقاء في حالة تأهب، وعلى التركيزعلى المهمة التي يقوم بها بشكل أكبر، ويصبح أكثر إهتماما بمجريات الأحداث التي تحيط به. هذا وقد تختلف أيضا الإستجابة للضغوط النفسية من شخص لآخر، فبعضهم تكون ردود فعلهم شديدة تجاه أحداث يومية بسيطة، في حين بعضهم يستطيع التعامل مع أحداث اصعب وبدون أن يظهرعليهم أي إشارة لهذه الضغوط. والمسؤول عن اختلاف ردود فعل الافراد تجاه الضغوط النفسية وكما تؤكد مايو كلينك (2010) Mayoclinic في احدى إصداراتها بأنه يعود بشكل جزئي إلى نظام الوراثة، فلقد افترضت بان الجينات وخبرات الفرد هي التي تتحكم في إستجابة الفرد للضغوط، وأن خبرات الفرد تزيد من حساسيتة تجاه هذه المواقف. كما أنها تعزي ردود الفعل الشديدة تجاه الضغوط إلى عوامل

بيئية حدثت مع الفرد في طفولته المبكرة، فالأفراد الذين تعرضوا لضغوط شديدة في مرحلة الطفولة يميلون إلى أن يكونوا عرضة للضغوط الشديدة في مرحلة النضج.

اما بالنسية لأفراد الطواقم الجوية، حتى وهم في ظل الظروف العادية، فانهم يتعرضون لعوامل بيئية متعددة ومتكررة خلال الرحلات الجوية مثل الضوضاء والإهتزاز، وإنخفاض الضغط الجوي، وقوة التسارع والتعب وتغير في دورة النوم واليقظة لا سيما للأفراد الذين يتنقلون عبر مناطق زمنية مختلفة. كل هذه العوامل المتكررة والمستمرة تؤدي الى إستجابة فسيولوجية تحرر طاقة لا يستفيد منها افراد الطاقم الجوي، بل تزداد إلى الحمولة وبالتالي تؤثر على صحتهم الجسدية على المدى البعيد (Rayman,1996).

وتمتد الآثار التي قد تحدثها الضغوط النفسية من بسيطة نسبياً مثل صك الأسنان أو الشعور بالتعب، إلى آثار تعتبر مهدد لحياة الفرد كالإصابة بالأمراض الخطرة مثل أمراض القلب والأمراض التي تتأثر بالجهاز المناعي. كما أن الضغوط النفسية يمكن أن تزيد الاوضاع الصحية غير المريحة مثل اضطرابات الجهاز الهضمي والربو سوءاً. وكذلك يمكن أن تكون عاملا في تطوير أمراض السرطان. بعض الأطباء يعتقدون بأن الضغط النفسي المزمن قد يعمل على تطور مرض السرطان وذلك عن طريق تقييد قدرة الجسم على وقف إنتشار الخلايا السرطانية، فالنظرية تقول بأن الجهاز المناعي قد يتغير ولأسباب كثيرة في مواجهة الخلايا السرطانية، وعندما لا يستطيع الجهاز المناعي أداء وظيفته قد يؤدي ذلك الى انتشار الخلايا السرطانية (Mayoclinic, 2010).

هذا وقد كشف تقرير لكلية الطب في جامعة هارفارد (2002) Harvard Medical School عن أن الآثار المترتبة على التعرض للضغوط النفسية يمكن ان تكون آثار مباشرة على الصحة الجسدية، ويمكن أن تكون آثار بعيدة المدى مثل امراض قمع او اخماد الجهاز المناعي، ولزوجة الصفائح الدموية، وتباطىء التئام الجروح، وتشنج الأوعية الدموية الرئيسية. كذلك قد تؤدي الضغوط النفسية الى آثار غير مباشرة على سلوك الفرد مثل الإفراط في تناول الطعام والتدخين وشرب الكحول، او عدم ممارسة التمارين الرياضية بشكل كافٍ.

وبشكل أكثر تحديدا، فإن الضغوط النفسية قد تؤثر على صحة الفرد وتؤدي به إلى الإصابة بأمراض مثل امراض القلب والكولسترول وتصلب الشرايين والسكتة الدماغية، كما أنها

قد تعمل على رفع مستويات ضغط الدم. والضغوط النفسية المزمنة قد تقلل من فعالية جهاز المناعة في الجسم، حيث أن جهاز المناعة يستجيب عادة للمرض عن طريق تحرير مواد لمكافحة العدوى، ولكن بعد انحسار المرض، تفرز الغدة الكظرية هرمون الكورتيزول لوقف رد فعل الجسم على مكافحة العدوى. لكن إذا كان الفرد في هذه الفترة (فترة النقاهة من المرض) يتعرض لضغوط نفسية، فإن مستويات الكورتيزول تبقى مرتفعة، مما يساهم في قمع جهاز المناعة والذي يعمل من خلال الغدة الكظرية على إيقاف رد فعل الجسم تجاه العدوى، فبالتالي يبقى الجسم صريع المرض. ومع ذلك، فانه في بعض الحالات تؤدي الضغوط النفسية إلى ردة فعل مبالغ فيها من قبل الجهاز المناعي، والنتيجة هي زيادة خطر أمراض المناعة، مثل الاصابة بالذئبة (lupus) وهو داء جلدي (Mayoclinic, 2010).

كما أن الضغوط النفسية هي إحدى العوامل التي تساهم في الإصابة بأمراض الجهاز الهضمي، وقد تساهم في تأخير التئام التقرحات المعوية، كما أنها قد تؤدي إلى الإصابة بالربو (clevelandclinic, 2010).

نستخلص مما سبق بأن الضغوط النفسية التي يتعرض لها الفرد في مكان عمله قد تكون مصدر تهديد لحياته وقد تؤدي به إلى الإصابة بأمراض خطرة من الممكن تجنبها والوقاية منها اذا تم التعامل معها بطريقة مناسبة.

٢ ـ الآثار النفسية للضغط النفسي

الصحة النفسية هي حالة من الرفاهية Well-Being حيث يدرك الفرد من خلالها قدراته الخاصة، والتي بها يستطيع التعامل مع ضغوط الحياة العادية، ويكون قادراً على الانتاج ومساهماً بفعالية في تنمية المجتمع. في هذا المعنى الإيجابي، الصحة النفسية هي أساس رفاهية الفرد والأداء الفعال للمجتمع (World Health Organization (WHO), 2010).

والضغوط النفسية بشكل عام وضغوط العمل بشكل خاص لها تأثيرات سلبية على صحة الفرد النفسية وتوافقه النفسي، وهذا يرجع إلى طبيعة هذه الضغوط وكيف يقيمها الفرد. وعلى ذلك فهناك علاقة ارتباطيه طردية بين ضغوط العمل وبين سوء الصحة النفسية، فعندما يعانى

الموظف من ضغوط نفسية مرتبطة بعمله فان ذلك قد يؤدى بـــه إلـــى الإصـــابة فـــي بعــض الإضطرابات الإنفعالية كالقلق والعصبية والإحباط والإكتئاب (NIOSH, 2002).

ومن هنا تأتى الحاجة إلى أهمية الإعداد النفسي لأصحاب المهـــن الـــضاغطة والخطـــرة وتكوين إتجاهات إيجابية نحو المهنة وظروفها، لينعكس ذلك على قدراتهم وإتخاذ أساليب إيجابية نحو الظروف الضاغطة.

فعندما يتعرض الفرد لموقف مهدد أو مشكلة أو عائق، فإنه عادة يقوم بتقييم هذا الموقـــف معرفيا ومن ثم يتفاعل معه. يعتمد تقدير الفرد للموقف بأنه مهدد أو موقف تحدي أو عادي على هذا التقييم. فاذا اعتبر الفرد الموقف مهدداً فإنه ينتج عن ذلك انفعالات عدة كالإحساس بالخوف، القلق، الغضب، الألم النفسي أو الحزن والاكتئاب وغيرها (Scherer, et al., 2001).

وتصاحب هذه الانفعالات عادة تغيرات فسيولوجية، إذ تنشط هرمونات الضغط وتقوم بإفراز هرمون الأدرينالين في الدم فيؤدي إلى سرعة نبضات القلب، زيادة في التنفس، التعرق، التبول، آلام في المعدة، الحموضة، قلة النوم والشهية، الإسهال، آلام في الصدر، الإغماء، احمرار الوجه والجلد. وهذه الأعراض نفسها تولد القلق عند البعض فيظنون أنهم مصابون بمـــرض خطيـــر (National Institute for Occupational Safety and Health, 2002).

أما ردود الأفعال النفسية للضغط النفسي فقد تكون انفعالية مثل القلق والاكتئاب والخـــوف والحزن والاحباط والشعور بالذنب، والاحتراق النفسي. وقد تكون معرفية، مثل ضعف الانتبـــاه والتركيز، وضعف الذاكرة، واضطراب في التفكير. أما ردود الفعل السلوكية قـــد تتمثـــل فـــي الإستجابة الهجومية او الإنسحابية أو في إضطرابات النوم أو الطعـــام أو التـــدخين أو شـــرب الكحول أو إساءة إستخدام الأدوية (Scherer, et al., 2001).

وأشار كاربي (1996) Carpi أيضاً إلى أن هناك عدة مظـــاهر نفـــسية تظهـــر نتيجـــة التعرض للضغوط النفسية، منها: الشعور بالضيق، والكآبة، والحزن، وفقدان الإهتمام، وفـــرط التهيج، وفرط النشاط، وعدم الإستقرار وفقدان الصبر، والغضب، وصعوبة الكـــلام، والملـــل، والخمول والتعب والإنهاك، وضعف التركيز، والتشوش الذهني وسلبية التفكير، وعـــدم القـــدرة على إتخاذ القرارات، والجمود، ومراقبة الذات، والتنبه المستمر لاستجابات الآخـــرين، والأداء السيئ.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية، سعت الباحثة إلى تقييم أربعة إنفعالات بين أفراد الدراسة، هي: القلق والأحتراق النفسي والإنهاك المعرفي والإكتئاب.

أ- القلق Anxiety

الضغوط النفسية قد تكون نتيجة لمواقف أو أفكار تجعل الفرد يشعر بالإحباط والقلق والغضب. أما القلق فهو شعور بالخوف أو شعور بعدم الإرتياح وعلى الأغلب من مصدر غير مدرك أو معروف، ولكن عندما يكون القلق في مستويات متدنية أو من مصدر مدرك للفرد يعتبر هذا القلق طبيعي وواقعي، ومعظم الناس تختبر مثل هذا النوع من القلق. ولكن بعض الناس قد يشعرون بالقلق بدون وجود سبب حقيقي او تكون ردة فعلهم لا تتناسب مع موقف القلق مما يجعله يسيطر على حياتهم بالتالي يضعف أدائهم العام (Davis, 1987). تعتبر الضغوط النفسية جزء مهم من الحياة، والقليل منها كما ذكرنا يساعد على تحفيز الفرد إلى إنهاء العمل والإهتمام به، وقد يظهر القلق الواقعي كنتيجة طبيعية لهذه الضغوط لتساعد الفرد على الإنجاز والإهتمام بالعمل، لكن إستمرار هذه الضغوط قد يؤدي إلى إضطراب القلق، وبالتالي يزيد من السلوكات غير الصحية (Larzelere, Jones, 2008).

وفي المقابل قد يحدث الضغط النفسي كنتيجة للحالة الإنفعالية مثل القلق والإكتئاب، وقد يحدث كنتيجة لأعراض الصحة الجسدية كزيادة إفراز الغدة الدرقية أو إنخفاض نسبة السكر في الدم، أو أمراض القلب. وقد يرافق القلق أيضا أعراض جسدية مثل ألم في البطن، الإسهال او الحاجة المتكررة للتبول، الشعور بالدوخة، جفاف الفم أو صعوبة في البلع، الصداع، توتر العضلات، التنفس السريع، تسارع أو عدم إنتظام دقات القلب، التعرق والشعور بالوخز أو الرجفة. وأعراض أخرى مثل إنخفاض التركيز، التعب، التهيج، العصبية، صعوبات في النوم بما في ذلك الكوابيس (White And Farrell, 2005).

القلق قد يظهر في العمل بعدة أشكال، فقد يقلق الموظف من فقد وظيفته أو يقلق بسبب عدم الشعور بالآمان الوظيفي، أو قد يقلق الموظف الجديد نتيجة عدم إدراكة ما هو متوقع منه او أنه غير خبير في عمله كالآخرين، أو يقلق الموظف نتيجة عدم حصوله على الترقية

المناسبة، أو يقلق نتيجة خوفه من الفشل في أداء المهام الموكلة إليه (karasek and Theorell, 1990).

العمل في مجال الطيران يُدار على مدار الساعة، وفيه يتأهب أفراد الطواقم الجوية منذ لحظة انطلاق الرحلة الى هبوطها وهم على أهبة الاستعداد لمواجهة اي خطر قد يظهر فجأة. وتُتخذ القرارات في كل لحظة أثناء الرحلة، مما يجعلهم مشدودين ومتوترين طول وقت الرحلة. إضافة إلى ان طبيعة عمل أفراد الطواقم الجوية تتميز بالحركة المستمرة، ونمط حياة متسارع، والإنتقال من بلد إلى آخر وفي فترة قصيرة، والإلتقاء بالكثير من الغرباء من مختلف الثقافات، والعمل ليلاً ونهاراً، وعدم الحصول على قسط كافٍ من النوم والراحة، أو إيجاد وقت كافٍ للتفاعل مع اللأسرة ومع المحيط بشكل فعّال. كل هذه الظروف قد تكون أسباب للإجهاد النفسي والجسدي، مما يسبب الإجهاد المستمر والذي قد يؤدي إلى القلق والشعور بعدم الإرتياح (Carpi ,1996).

ب ــ الإحتراق النفسي Burnout

كلما زادت صعوبات المهنة وظروفها القاسية، كلما زادت معها المشكلات المختلفة. ولان الظروف التي يتعرض لها الأفراد في العمل وخارج العمل تتطلب منهم تحقيق توازن بين متطلبات العمل ومتطلبات حياتهم الشخصية ليستطيعوا مواجهة هذه الأحداث بشكلٍ مناسب، فإن الإخفاق في تحقيق هذا التوازن قد يؤدي بهم إلى إخفاق في التعامل مع أحداث الحياة (Amato and et al., 2003).

فضغوط العمل لفترة طويلة وبدون تلقي أي مساعدة قد تؤدي بالفرد إلى الإنهاك الشديد وبالتالي إلى الإحتراق النفسي. وقد تجعل من الفرد أقل سعادة واقل إنتاجية، والأخطر هو حدوث أضرار صحية ونفسية تسهم في التأثير السلبي على إستقراره الأسري وحياته الإجتماعية (Carpi ,1996).

تعتبر كرستين ماسلاش (Maslach) أستاذة علم النفس بجامعة بيركلي الأمريكية صاحبة الأعمال الريادية في دراسة وتطوير مفهوم الإحتراق النفسي. عرفت ماسلاش الإحتراق النفسي بأنه مجموعة أعراض من الإجهاد الذهني والإستنفاد الإنفعالي والتبلد الشخصي، والإحساس بعدم الرضا عن الإنجاز الشخصي والأداء المهني. كما تؤكد ماسلاش أن الإحتراق النفسى هو

المرحلة النهائية التي يصل إليها الفرد بسبب تراكم ضغوط العمل وتسبب الإنهيار والإرهاق الشديد، إذا وصل الفرد إلى هذه المرحلة فأنه يعاني من حالة تسمى بالإحتراق النفسي Burnout والذي تظهر علاماته على سلوكه وتصرفاته (Maslach, 1982).

وللتمييز بين مفهوم الاحتراق النفسي Burnout والاجهاد أو الضغوط النفسية Stress، فان الإحتراق النفسي هو نتيجة لضغوط العمل المنهكة والتي قد تؤدي إلى عدم الإهتمام وعدم قدرة تحمل العمل ومن ثم التوقف عن العمل. أما الضغط النفسي فقد ذكرنا له سابقا عدة تعريفات فهو مدرك من قبل الفرد ويعلم بانه يقع تحت ضغط عمل كبير، لكن الإحتراق النفسي لا يدركه او يلاحظ الفرد حدوثه. وميز نيوهاوس (Niehause) والمذكور في (Montgomery, 2006) بين الإحتراق النفسي وبين ضغوط العمل في ثلاث خصائص:

١. يحدث الإحتراق النفسي كنتيجة لضغوط العمل ونتيجة لتضارب الأدوار وازدياد حجم العمل.
٢. يحدث الإحتراق النفسي عادة للأفراد الذين يتبنون رؤية مثالية لأداء الأعمال والإضطلاع بالمسؤوليات المهنية.
٣. يرتبط الإحتراق النفسي عادة بالمهام التي يتعذر على الشخص تحقيقها.

يحدث الإحتراق النفسي عندما لا يكون هناك توافق بين طبيعة العمل وطبيعة الفرد الذي ينخرط في أداء ذلك العمل. فكلما زاد التباين بين هاتين البيئتين زاد الإحتراق النفسي الذي يواجهه الموظف في مكان عمله. حيث أشارت ماسلاش الى أن جذور وأساس الإحتراق النفسي يكمن في مجموعة عوامل تتركز في الظروف الاقتصادية والتطورات التكنولوجية والفلسفة الإدارية لتنظيم العمل. كما حددت ماسلاش وليتر(Maslach et al. (2001 مجموعة عوامل إدارية تنظيمية تؤدي الى الإحتراق النفسي لدى الموظفين العاملين في بعض المهن على النحو التالي:

• **ضغوط العمل**، يشعر الموظف بأن لديه أعباء كثيرة مناطة به، وعليه تحقيقها في مدة قصيرة جدا ومن خلال مصادر محدودة. سعت الكثير من المؤسسات والشركات في العقود الماضية الى الترشيد في مصروفاتها، من خلال الاستغناء عن أعداد كبيرة من الموظفين

والعمالة، مع زيادة الأعباء الوظيفية على الأشخاص الباقين في العمل، ومطالبتهم بتحسين أدائهم وزيادة انتاجيتهم.

- **محدودية صلاحيات العمل،** احد المؤشرات التي تؤدي الى الإحتراق النفسي هو عدم وجود صلاحيات لاتخاذ قرارات لحل مشكلات العمل. ذلك بسبب السياسات والأنظمة التي لاتعطي مساحة من حرية التصرف واتخاذ الاجراء المناسب من قبل الموظف.

- **قلة التعزيز الايجابي،** عندما يبذل الموظف جهدا كبيرا في العمل وما يستلزم ذلك من ساعات إضافية وأعمال إبداعية دون مقابل مادي او معنوي يكون ذلك مؤشراً آخر عن المعاناة والإحتراق الذي يعيشه الموظف.

- **بيئة العمل اللااجتماعية،** يحتاج الموظف احياناً إلى مشاركة الآخرين في بعض الهموم والأفراح والتنفيس، لكن بعض الأعمال تتطلب فصلا فيزيقيا في المكان وعزلة إجتماعية عن الآخرين، حيث يكون التعامل أكثر مع الأجهزة والحاسبات وداخل المختبرات والمكاتب المغلقة.

- **عدم الإنصاف والعدل،** احياناً يتطلب من الموظف مسؤوليات أكبر من طاقاته وقدراته لا يستطيع تحملها. ولكنه يحاسب عند حدوث قصور منه تجاه العمل. وقد يكون هذا القصور في أداء العمل ليس نتيجة تقاعس الموظف، بل بسبب قلة كفاءة الأجهزة وتواضع امكانياتها ومحدودية برامجها، إضافة إلى إمكانية عدم وجود كفاءات فنية مقتدرة لأداء الواجبات المطلوبة.

- **صراع القيم،** يكون الموظف أحيانا أمام خيارات صعبة، فقد يتطلب منه في العمل القيام بشيء ما والاضطلاع بدور ما ولا يكون ذلك متوافقا مع قيمه ومبادئه. فمثلا قد يضطر المضيف أو المضيفة الجوية على تقديم المشروبات الكحولية للمسافر وهذا قد يتنافى مع قيمه وعاداته.

تكثر أعراض الإحتراق النفسي في أوساط المهن التي يكون فيها التعامل مع الجمهور مباشر، والتي عادة تتطلب مواجهة مباشرة او استيعابا دقيقا لآراء واتجاهات الناس، والتي تعد محكا أساسيا في تقييم نوعية عملهم احيانا (Maslach et al., 1996). لا شك أن افراد الطواقم

الجوية يندرجون ضمن هذه الشريحة المهنية ومن المكن ان يصل بعض افرادها الى درجات معينة من الإحتراق النفسي.

هذا بالاضافة الى ان بعض الأفراد يتسمون بالطموح العالي والدافع القوي لإنجاز اعمالهم، هذا الطموح العالي قد يؤدي بهم الى الإحتراق النفسي، حيث يسخر الفرد وقته وجهده في العمل في نفس الوقت يسعى لتحقيق توقعات الآخرين منه، لذا يشعر بالإنهاك والتعب وعدم القدرة على إنجاز المهام، وعدم القدرة على التركيز الذهني والعملي ويصبح مترددا في اتخاذ القرارات ويصاب باضطراب النوم والأرق والصداع وهبوط في ضغط الدم، إضافة إلى إرتفاع حساسيته تجاه الآخرين وزيادة السلوكات العدوانية (Maslach et al., 1996).

جـ ـ الاجهاد الذهني/ المعرفي Mental Fatigue

يوصف الإجهاد الذهني بأنه عملية متناقصة مع الوقت وذات وجهين، حيث يشعر الفرد بالاجهاد الذهني في كلتا الحالتين، حالة النشاط المستمر لفترة طويلة أو حالة إستعادة النشاط بعد فترة طويلة من العمل وذلك عن طريق تغيير متطلبات العمل، والتأثيرات البيئية المحفزة له أو عن طريق النوم. فالإجهاد العقلي هو نتيجة أداء مهام ذات مستوى عال من الصعوبة تتطلب معالجة معلومات كثيرة ولمدة طويلة. أعراض الإجهاد الذهني قد تظهر في إنخفاض حركات العين وإنخفاض في قدرة الفرد على تمييز الإشارات، كما يبدا الفرد في أخذ وقت أطول من المعتاد في إتخاذ القرارات، وعدم دقة أداء المهمات، وعدم اليقين في القرارات المهمة خاصة في المواقف الخطرة وبالتالي تزداد اخطاء العمل، كما تحدث اضطرابات في تناسق الحركات الحسية، وتبقى المعلومات لمدة أطول في الذاكرة قصيرة المدى، وتتأخر عملية استعادة المعلومات من الذاكرة طويلة المدى، وتصبح عملية البحث في الذاكرة صعبة (Stellman, 1998).

وكما هو معروف فإن الطيار على وجه الخصوص وطاقم الخدمات الجوية بشكل عام يتعاملون اثناء الرحلة مع كم هائل من المعلومات، الذي قد يؤدي بهم إلى الإصابة بالاجهاد الذهني. وعدم أخذ قسط كافٍ من الراحة بعد الرحلة لإستعادة النشاط من الممكن أن يؤثر ذلك على ادائهم بشكل عام.

د ـ الاكتئاب Depression

يشعر معظم الناس في بعض الأوقات بمشاعر الإكتئاب نتيجة أحداث الحياة المرهقة مثل فقدان الوظيفة، الإصابة بالمرض، أو وفاة احد أفراد الأسرة. هذه المشاعر قد تؤثر بشكل مؤقت على التركيز والأداء في العمل. وقد تصبح خطرة إذا استمرت لأكثر من أسبوعين.

عرف بيك (١٩٧٩) Beck والمشار اليه في (Sacco, 1981) الإكتئاب على أنه حالة نفسية ترتبط بأنواع مختلفة من الاضطرابات النفسية تتضمن نظرة الفرد السلبية للحاضر والمستقبل، فالأشخاص اليائسون يعتقدون أن لاشيء يمكن أن يتحول ليكون في صالحهم، وذلك بسبب عجزهم عن تحقيق الأهداف وعجزهم عن تحقيق النجاح في أي عمل يقومون به.

ويحدث الإكتئاب نتيجة خلل وظيفي في الدماغ، ونتيجة أسباب أخرى مثل تعاطي بعض الأدوية، أو الإصابة بأمراض خطيرة مثل السرطان أو أمراض القلب. وهو أيضا مرتبط ببعض أحداث الحياة الصعبة مثل الوفاة أو الطلاق والإجهاد في العمل. فلقد أكدت الدراسات المستعرضة والطولية على وجود علاقة بين ضغوط العمل والإصابة بالإكتئاب (Klien and Sussman, 2000). كما إن الإكتئاب يرتبط ببعض الضغوط النفسية نتيجة مشاعر الحرمان والفقد والتغيير، كما قد يحدث الإكتئاب نتيجة تعرض الفرد لأحداث الحياة الضاغطة والتي قد تسبب عبئاً زائداً على جهاز المناعة، بالتالي تضعف مهارات الفرد لمواجهتها مما قد يساهم في زيادة الإستعداد للإصابة بالإكتئاب (kubaki , 1997).

كما يتأثر الإكتئاب بالعوامل النفسية والاجتماعية في مكان العمل، فعلى الرغم من أن الأدلة العلمية حتى الآن لا تزال ظرفية. إلا أن أهم أعراض الإكتئاب التي يمكن ملاحظتها في مكان العمل مثل إنخفاض ملحوظ في القدرة على إنجاز المهمة، العمل ببطء أكثر من المعتاد، تراكم مواعيد نهائية لأنجاز المهمات، صنع الأعذار لعدم إنجاز العمل، إدعاء المرض، الفتور وعدم التركيز في العمل. كما قد يظهر الموظف أنه بعيد عن العمل، وينخفض لديه الإهتمام بالعمل ولا يحبذ المشاركة الفعالة فيه، وكما أنه ينسحب من التفاعل مع الزملاء في العمل، ويجد صعوبة في إتخاذ القرارات (Klien and Sussman, 2000).

اما بخصوص الإصابة بالإكتئاب بين أفراد الطواقم الجوية فلقد وجدت الدراسات التي بحثت عن الإكتئاب بين أفراد الطواقم الجوية بأن أعداد المصابين بالإكتئاب متدنية، قد يعود ذلك

على الأغلب وكما أشار Werfelman (2008) إلى إخفاء بعض أفراد الطواقم الجوية خاصة الطيارين إصابتهم بالإكتئاب خوفا من فقد رخصة الطيران.

٣ ــ الاثار الاجتماعية للضغوط النفسية

التوازن بين العمل والحياة الاجتماعية يحقق شعورا بالرضا تجاه العمل وتجاه العلاقات الاجتماعية، وكذلك يضمن هذا التوازن عدم سيطرة أحدهما على الآخر في حياة الفرد (Williams, 2010).

ظروف العمل في الوقت الحاضر خلقت فجوة بين العمل والمجتمع. اذ تشير دراسات وأبحاث منظمة الصحة العالمية إلى أن مشكلة الإجهاد تعد من أخطر المشاكل في وقتنا الحاضر، لأنها مع مرور الزمن تؤثر على صحة الأفراد وتتحول إلى أمراض عضوية أو نفسية أو إلى مشكلات إجتماعية تهدد الفرد إذا لم يحسن التعامل معها. فلقد إكد الباحثون في مجال الصحة العامة في منتصف القرن الماضي على مفهوم التوافق الإجتماعي من خلال الدراسات التي أجريت من أجل تحديد العلاقات السببية بين الضغوط النفسية والأمراض ومعدل الوفيات (WHO, 2008). كما أكد ليندمان Lindemann والمشار اليه في (Lindemann, 1994) أحد الرواد الذين عملوا على إدارة الحزن على الدور الحاسم للتوافق الإجتماعي في التخفيف من الأزمات. كما أكد كابلن Kablin (1964) الذي وضع نموذج الطب النفسي المجتمعي على أهمية التوافق الاجتماعي للأفراد والعيش ضمن مجموعات. أكدت دراسات كثيرة على اهمية التوافق الإجتماعي وعلى قدرته على تخفيف التوتر والقلق وتعافي الأفراد من تبعات أعباء ظروف الحياة الضاغطة (Umberson, House, Landis, 1988).

وأشارت الدراسات والبحوث النفسية على وجود علاقة وثيقة بين الترابط الاسري وبين ضغوطات الحياة وأثرها على الصحة النفسية. لذا اهتم الباحثون في كشف وتحديد مواطن الخلل بالنسبة للعلاقات الأسرية والإجتماعية لتلافي أخطارها والتحذير من تداعياتها. واشارت هذه الدراسات الى ان تحديات هذا العصر وضغوط العمل والالتزامات المرهقة تساعد على تزايد الاصابة بالامراض الخطيرة كضغط الدم والسكري ونوبات الاكتئاب الحادة. ففي دراسة قام بها الطبيب توبي وزملاؤه Tobe et al. (2007) من جامعة تورنتو بكندا حول تأثير ضغوط العمل والترابط الاسري على الاصابة بضغط الدم خلال عام واحد، اشارت النتائج الى أن الأشخاص الذين يعملون في وظائف مليئة بالتوتر وعلاقاتهم مع شركائهم سيئة يرتفع ضغط الدم لديهم

خلال عام واحد، وأنه على العكس من ذلك فإن الأشخاص الذين يواجهون توترا في وظـــائفهم وعلاقاتهم الزوجية سعيدة، فان ضغط الدم لديهم يهبط بنفس القدر. وفي سياق متـــصل، أثبتـــت دراسة علمية اخرى حديثة، قامت بها فريتش (2010) Frech في الولايات المتحـــدة، جامعـــة اوهايو اجريت على (٣٠٦٦) فردا بأن الزواج والاستقرار يفيد في علاج الاكتئـــاب، والتـــوتر ويساعد في رفع الروح المعنوية، ويفيد الصحة النفسية.

مفهوم التوافق الاجتماعي يشير الى إحساس الفرد الداخلي باهميته للاخرين والى شعوره بانه مقبول ومحبوب من قبل الاخرين، ويشير الى درجة انتمائه الى شبكة اجتماعية هو ملتـــزم بها. هذا الشعور يعطي الفرد احساساً قوياً بقيمتة واحترامه لذاته. فإذا فقد الفرد هذا الشعور قـــد يضاعف من تأثير ضغوطات الحياة عليه (Cobb, 1976).

الدعم الاجتماعي هو الراحة الجسدية والعاطفية التي تقدمها لنـــا الأســـرة والأصـــدقاء، وزملاء العمل وغيرهم. وكذلك يمدنا باحساس بأننا جزء من المجتمع والناس الذين يقدمون لنا الحب والرعاية. والجانب المهم في الدعم الاجتماعي هو أن الرسالة أو التواصل من جهة واحدة لا تشكل دعما حقيقيا (Brown, et al, 2003).

هذا وقد أشار كوب (1976) Cobb بأن تعرض الفرد لأحداث مرهقـــة وبـــدون وجـــود مساندة إجتماعية سيكون معرضاً عشرة أضعاف للاصابة بالاكتئاب مقارنة مع الفرد الذي يتلقى مساندة اجتماعية. وأكد على أن العلاقات الحميمة بطريقة أو بأخرى، أو الـــدعم الاجتمـــاعي، تحمي من آثار ردود فعل الفرد للضغوط النفسية. واوضح كوب بانه على الرغم من وجود أدلة مقنعة على أن الدعم الاجتماعي هو عامل مشترك في تعديل آثار الضغوط النفـــسية والتكيـــف والتأقلم معها، إلا أنه حذر من أن الدعم الإجتماعي بحد ذاته ليس حلا سحرياً.

فالانسان بطبيعته لا يستطيع العيش لوحده، وهو جزء من مجتمع، سواء أكان هذا المجتمع الذي نشأ فيه، او المجتمع الذي يعمل فيه. واي اخلال فيه او فقـــد للـــروابط الإجتماعيـــة مـــع الآخرين قد يؤدي بهم إلى الشعور بالألم الشديد (Brown, et al., 2003).

أما في سياق العمل فيرى هاوس (1988) House بما أن الدعم العاطفي فـــي الحيـــاة العامة هو أهم أشكال الدعم الإجتماعي، وإن دعم الرؤساء والمشرفين هو الاكثر أهمية في مكان

العمل، والذي يليه دعم الزملاء. كما أكد على أن البناء التنظيمي للمؤسسات قد يعـزز أو قـد يحول من تقديم الدعم للموظفين. وأشار أيضا بينز Pines (1983) في دراسة قام بهـا حـول العلاقة بين الإحتراق النفسي والدعم الاجتماعي الى وجود علاقة عكسية بينهما. وقد حدد فـي دراسته ستة جوانب من الدعم الإجتماعي في مكان العمل تعمل على تقليـل درجـة الاحتـراق النفسي وهي: الإستماع والتشجيع وتقديم المشورة وتقديم المساعدات المادية والرفقة.

وبما ان طبيعة عمل افراد الطواقم الجوية تسبب لهم الغيـاب المـستمر عـن الاسـرة والمجتمع، وتؤدي الى ضعف الترابط الاجتماعي معهم وتؤثر على إدامة العلاقات مع الأسـرة والأصدقاء، فقد يكون له الأثر الكبير ويزيد من تصورهم حول الضغوط المهنية، مما يؤثر على تعديل اثار الضغوط المهنية. حيث اشارت دراسة ديفيد (David, 1988) حول اثر تلقي الدعم الاجتماعي على ضغوط العمل الى وجود علاقة طردية بين ضعف الدعم الاجتمـاعي وزيـادة ضغوط العمل، وفي المقابل من يتلقى مستويات مرتفعة من الدعم الاجتماعي تقل عندهم ضغوط العمل. وخلصت الدراسة بان تلقي الدعم الاجتماعي يعدل من اثر ضغوط العمل.

اساليب التعامل مع الضغوط النفسية Stress Coping Skills

تعتبر الضغوط النفسية بكافة مستوايتها مصدراً مهدداً للفرد. فعدم القدرة على التكيف مع هذه الضغوطات قد تضعف مستوى أدائه وتجعله عاجزا عن ممارسة مهـام حياتـه اليوميـة وبالتالي تنخفض دافعيته نحو العمل مما يؤدي في النهاية الى الشعور بالإنهاك والتعب الـشديد. هذه الحالة تدفع بالفرد الى خلق اسلوب يساعده على استيعاب الموقف والتفاعل معـه بالتـالي يعمل على حل تلك الأزمة وفق استراتيجية نفسية خاصة به تتناسـب مـع شخـصيته. وهـذه الأساليب تستطيع أن تخفض من التوتر، وتسمى أساليب التعامل مع الضغوط Stres Coping Skills. وسمى علماء النفس هذه بأساليب التعامل Coping لأن الأفراد يـستجيبون للمواقـف الضاغطة بطريقة من شأنها أن تساعدهم على تجنب ذلك الموقف الضاغط أو الهرب منـه أو حتى التقليل من شدته من اجل الوصول إلى معالجة تحدث التوازن (دافيدوف، ١٩٨٣).

وتعرف مهارات التعامل مع الضغوط بأنها الطريقة أو الوسيلة التي يستخدمها الأفراد في تعاملهم مع الضغوط الواقعة عليهم. فلقد عرفهـا سـبيلبرجر Spielberger والمـذكور فـي (Mose and Holahan, 1987) بأنها عملية وظيفتها خفض أو إبعاد المنبه الذي يدركه الفرد

على أنه مهدد له. أما كوهين Cohen ولازروس Lazarus فيعرّفان مهـارات التعامـل مـع الضغوط النفسية على أنها أي جهد يبذله الإنسـان للسيطرة علـى الضغط (Cohen and Herbert, 1996; Lazarus, 1993).

وتتعدد أساليب ومهارات التعامل مع ردود الفعل الفسيولوجية والإنفعاليـة والمعرفيـة للضغوط النفسية، علماً بان ردود الفعل هذه تتفاعل مع بعضها البعض، أي إذا تعامل الفرد مع ردود الفعل المعرفية سوف يتعافى من بعض ردود الفعل الفسيولوجية، وبطريقة مـشابهة، إذا تعامل الفرد مع ردود الفعل الإنفعالية قد تساعده على التفكير بوضوح وإتزان أكثر والذي بدوره يعمل على تخفيض شدة الضغوط (Morris, 1987).

قد يلجأ الفرد للتعامل مع المواقف الضاغطة الى استخدام اساليب سلبية او تجنبية لتخفيف آثار الضغوط عليه، فالمهارات التجنبية قد تكون تعاطي الكحول او اساءة اسـتخدام المـواد او التدخين وشراهة تناول الطعام (Morris, 1987)، او قد يستخدم الفـرد مهـارات لاشـعورية كآليات الدفاع أو الحيل الدفاعية التي وصفها فرويد، حيث يرى فرويد بأن الافراد يلجأون إليها لحماية أنفسهم ولمساعدتهم على معالجة الـصراعات والإحباطـات، ولكـن هـذه الأسـاليب اللاشعورية تقوم بتشويه الخبرات وتزييف الأفكار والصراعات التي تمثل تهديـداً. كمـا انهـا تساعد الافراد على خفض القلق عند مواجهة مواقف تثير التهديد، والتي منها والأكثر شـيوعاً الكبت، التعويض، التبرير، التحويل، التكوين العكسي، النكوص، التقمص، التسامي، والإسـقاط (دافيدوف، ١٩٨٣).

ومن أجل تقييم مهارات التكيف والتعامل مع الضغوط لدى أفراد الطواقم الجوية، أعـدت الباحثة مقياساً لمهارات التعامل مع الضغوط النفسية يتضمن مهارات واساليب تعامل مع ردود الفعل الفسيولوجية والإنفعالية والمعرفية، حيث وضح موريس (1987) Morris هذه المهارات كالتالي:

١- اساليب التعامل الذاتية

Built-in Coping Mechanism

عندما يختبر الفرد الضغوط في حياته، تبدأ تظهر عمليات التعامل مع هذا الموقف بشكل آلي وليس بشكل متعمد واختياري. هذه الاليات تساعد الفرد على تخفيف القلق والتوتر وتساهم فـي

اعادة التوازن النفسي له. مثل البكاء والذي يعتبر طريقة ناجعة للتخلص من التوتر الانفعالي والالم. وكذلك التحدث عن المشكلة والتي تساعد الفرد في التخلص من التوتر الانفعالي من خلال مناقشته للمشكلة. كذلك الحس الفكاهي الذي يعمل على تخفيف حدة التوتر والالم ويساعد الفرد على تقبل الامر كما هو وانه لا مفر منه، والنوم والأحلام تعتبر أيضا أساليب تكيف آلية، فالفرد المتوتر أو القلق قد لا يستطيع النوم والعكس تماما، ومن يتمكن من النوم قد يوقف هذه المشاعر القلقة وبالتالي تعتبر فعالة لتخفيف حدة الموقف الضاغط. وقد تعمل الأحلام أيضا على تصور الموقف بطريقة أخرى تمكن الفرد من النظر اليه من أكثر من جانب ليساعده على الفهم أحياناً.

٢- اساليب التعامل مع ردود الفعل الفسيولوجية

Coping with Physiological Reactions to stress

الضغوط النفسية قد تستجر العديد من ردود الفعل الفسيولوجية، وذكرنا آثار الضغوط النفسية الفسيولوجية. ولكن للتعامل مع ردود الفعل هذه يحتاج الفرد الى تبني مهارات لتخفيف وتقليل آثارها. ومن أهم مهارات التعامل مع ردود الفعل الفسيولوجية والاكثر فاعلية مع ردود الفعل الفسيولوجية الاسترخاء والتمارين الرياضية. ومن الشائع جدا ان نسمع من الآخرين عندما نكون متوترين كلمة "إسترخي"، هذا يعطينا مفهوماً بانه اجراء بسيط جدا، ولكن تمارين الإسترخاء تحتاج إلى تدريب وتعلم للتخلص من التوتر وتخفيف الأعراض الفسيولوجية. وكذلك التمارين الرياضية تعتبر مهارة مفيدة للسيطرة على ردود الفعل الفسيولوجية. كلتا المهارتين تعملان على تخفيف التوتر الذي يسبب الشد العضلي، بالإضافة الى ان الوقت الذي نمارس فيه التمارين الرياضية والاسترخاء هو نفس الوقت الذي نكون فيه متحررين من آثار الموقف الضاغط.

٣- اساليب التعامل مع ردود الفعل الانفعالية

Coping with Emotional Reaction to Stress

الضغوط النفسية قد تستجر العديد من ردود الفعل الانفعالية مثل الغضب والقلق والإكتئاب والحزن والشعور بالذنب. هذه الإنفعالات مهمة لأنها قد توفر لنا معلومات عن أنفسنا وعن البيئة المحيطة بنا. فعلى سبيل المثال القلق أو الخوف قد يكون منبها لنا من موقف مهدد أو خطر يحيط بنا. لكن في بعض الاحيان قد يكون هذا الإنفعال مبالع فيه او معمم بشكل خاطيء.

على الفرد تبني بعض الاساليب التي تساعده على اعادة التوازن الانفعالي وتخفيف آثار ردود الفعل الانفعالية الناتجة عن ضغوط العمل، من مثل اخذ وقت للاستراحة اثناء العمل او أخذ قسط كافٍ من النوم بعد يوم عمل شاق. كما ان زيادة الوعي بهذه المشاعر والانفعالات وادراك آثارها خاصة عند اتخاذ القرارات يساهم في تخفيف آثارها وقد يجنب الفرد من اتخاذ قرارات خاطئة. وتعلم مهارات ادارة الذات يساعد الفرد على السيطرة على انفعالاته وسلوكه ذلك من اجل التكيف بشكل مناسب مع الموقف الضاغط (Segal, 1997). كذلك ممارسة التمارين الرياضية بانتظام وتناول نظام غذائي صحي ومتوازن يخفف من التوتر ويحسن المزاج، فتناول نظام غذائي صحي يساعد على تحسين مستويات الطاقة ويحد من التقلبات المزاجية (Adams, 2001).

٤- اساليب التعامل مع ردود الفعل المعرفية

Coping with Cognitive Reaction to Stress

وكما ان الضغوط النفسية قد تستجر ردود فعل انفعالية، هي ايضا تستجر ردود فعل معرفية. واغلب المهارات المعرفية تقدم حلول بعيدة المدى لتخفيف اثار الضغوط النفسية. من هذه الأساليب التعلم او التثقيف والذي يعطي الفرد تصوراً وفهماً للموقف وأسبابه. وتقييم الموقف، وكذلك الحديث الذاتي، ومهارات حل المشكلات، والافكار الايجابية والتخطيط لادارة الوقت.

حيث استخدم ميكينبوم Meichenbaum (1996) الحديث الداخلي Inner-Speech أو المحادثة الداخلية Inner-Dialogue كأسلوب للتحصين ضد التوتر، وأشار أيضاً إلى أن وظيفة الحديث الذي يتم داخل الفرد هو تغيير للأبنية المعرفية Cognitive-Structure من خلال عمليات التمثل والتوافق. ويعد باترسون (Patterson,1996) الحديث الداخلي أحد الأنشطة الشخصية كالإستجابات الجسدية وردود الفعل الإنفعالية والمعارف والتفكير الواعي.

نظريات الضغط النفسي

إهتمت نظريات علم النفس بطبيعة الضغط النفسي وتفسير الإنفعالات الناتجة عنه والعلاقة بينهما، وأكدت هذه النظريات على أثر الضغط النفسي في الجوانب الوظيفية السلوكية، المعرفية

والانفعالية. ورغم هذه الاختلافات إلا أن هناك اتفاق عام على أثر الضغط النفسي على صحة الفرد وتوازنه و تكيفه.

ومن أجل بناء فهم نظري واطار مفاهيمي لموضوع الدراسة والذي يمكننا من خلاله تفسير النتائج، اهتمت الباحثة بالنظريات والنماذج التي فسرت الضغوط النفسية بشكل عام وكذلك بالنظريات أو النماذج التي فسرت ضغوط العمل بشكل خاص من وجهات نظر مختلفة.

١. نظرية والتر كانون – Walter Cannon

يعتبر والتر كانون اول من صاغ مصطلح المواجهة او الهرب (Fight –or- Flight) ليصف استثارة الجسم الفسيولوجية تجاه الضغوط النفسية. فلقد اشار كانون بأن الجسم يبدأ بتحضير نفسه للاستجابة الآنية للموقف اما بالهجوم والدفاع عن نفسه او بالهرب من الموقف المهدد لحياته. وما لاحظه كانون خلال دراساته بان ردة فعل الجسم تجاه الضغط النفسي الحاد تحدث باحدى هاتين الاستجابتين، وان استجابة المواجهة تستثار من خلال الغضب والعدوانية، وهذه الاستجابة تحتاج للتأهب الفسيولوجي حتى يستطيع الفرد توظيف القوة والطاقة الناتجة في فترة وجيزة في مواجهة الموقف. وبشكل معاكس استجابة الهرب وحسب اعتقاد كانون استحثت من قبل الخوف، كالهرب من موقف خطر للحفاظ على حياته (Seaward, 2002).

ولقد شبّه كانون Cannon عملية الضغط النّفسي بعملية (الكر والفر) والتي هي مجموعة من التغيّرات الفيسيولوجية التي تحدث في الجسم للرد على المواقف الخطرة، وتتضمن عدّة تغيّرات منها زيادة في عدد ضربات القلب، ارتفاع ضغط الدم، وزيادة معدّل التنفّس، زيادة الشد العضلي، وزيادة في الأيض، كما يسبب زيادة في تقلصات الشريان التاجي وتشنجات الصفائح الدموية. كما يرى كانون Cannon أن الكائن الحي يستطيع مقاومة الضغوط عندما يتعرض لها بمستوى منخفض، أما الضغوط الشديدة أو طويلة الأمد قد تسبب انهيار الأنظمة البيولوجية التي يستخدمها جسم الكائن الحي في مواجهة تلك الضغوط. فالضغط استجابة لإعادة توازن الجسم، وبالتالي تستند نظرية كانون Cannon إلى مفهوم الاتّزان الذي يعبّر عن فعالية الجسم من أجل المحافظة على استقرار خصائصه الأساسية، ويمثّل مفهوم الاتّزان العامل الأساسي في قدرة الإنسان والحيوان على مقاومة العوامل الضاغطة(عسكر، ٢٠٠٠).

٢. نظرية هانز سيلي – Hanz Selye

يعتبر سيلي Selye اول من استخدم مصطلح الضغوط Stress ليصف بـه المشاكل المرتبطة بتوازن العضوية والتي تحدث عنها كانون Cannon قبل عقود سابقة، كما استخدم هذا المصطلح لوصف الآثار المترتبة على العضوية بدلا من وصف الضغوطات البيئية التي كـان يدرسها في عمله التجريبي (Larkin, and Zayfert, 1996).

طبقاً لسيلي Selye فأن الضغط النفسي هو استجابة العـضوية المتمثلـة بالعديـد مـن الاستجابات الفسيولوجية المعممة نتيجة خبرة العضوية تجاه العديد من التحديات البيئيـة مثـل التغير في درجة الحرارة او التعرض للضوضاء. والضغط النفسي من وجهة نظر سيلي selye هي استجابة عامة وغير محددة للمتطلبات البيئية، كما وصف هذه الاستجابة العامة غير المحددة بمفهوم متلازمة التكيف العامGeneral Adaptation Syndrome وهي عبارة عن مجموعـة من ردود الفعل الجسمية التي يستجيب بها الفرد عند التعرض لموقف ضاغط. وهذه الاستجابات تمر في ثلاثة مراحل، مرحلة التنبيه او الانذار بالخطر تتمثل في احساس الفرد بوجود موقـف مهدد له تستجر ردة فعل الجسم الاولية وتظهر على شكل زيادة في ضربات القلـب وارتفـاع معدل التنفس والتعرق. ومن ثم مرحلة المقاومة وفيها يستجيب لمتطلبـات التكيـف ومحاولـة استعادة التوازن مرة اخرى، فاذا تمكن من ذلك زالت الاعراض الجسمية التي صاحبت المرحلة السابقة. والمرحلة الاخيرة مرحلة الاستنزاف او الانهاك وهي نتيجة التعرض المستمر للضغوط وشدتها، تنهار مقاومة الفرد ويزداد الشعور بالاجهاد التام ويصبح غير قادر على تلبية متطلبات التكيف، التي تؤدي به الى الاصابة بالامراض الخطرة مثل ارتفاع ضغط الدم وسـكري الـدم والقرحة وامراض القلب (Larkin, and Zayfert, 1996).

٣. نظرية التقييم المعرفي Cognitive Appraisal Theory

وجد كل من لازاروس وفولكمان Lazarus and Folkman (1984) بأن طريقة تفكير الفرد في المواقف التي يتعرض لها هي التي تسبب له الضغط، ومسلمات هذه النظرية ان الفرد يحاول تقييم الموقف معرفياً بصورة أولية لتحديد معنى الموقف ودلالته، فيقوم بعمليـة التقيـيم الاولي والتقييم الثانوي، ففي مرحلة التقييم الاولي يتم تقييم الموقف اما بانه مهدد أو مؤذي أو لا يشكل خطورة، إذ أن تقييم الفرد هو الذي يحدد استجابته، فإذا أدرك عدم وجود تهديد لا تحدث الاستجابة، ولكن إذا أدرك أن الحدث مؤذي ومهدد أو لا يملك قـدرة المواجهـة، هنـا تظهـر

استجابة الضغط التي هي نتيجة فقدان التوازن بين المتطلبات الداخلية والخارجية وقدرات الفرد للمواجهة. وعليه فالطريقة التي يدرك بها الفرد الضغوط وأساليب مواجهته لها، هي التي تؤثر على صحته النفسية والجسدية والاجتماعية. واكدا على ان كلتا المرحلتين في التقييم تتأثر بعدة عوامل، منها طبيعة المثير نفسه، خصائص الفرد الشخصية، الخبرة السابقة، ذكاء الفرد، المستوى الثقافي للفرد، وتقييم الفرد لإمكاناته.

٤. نظرية احداث الحياة الضاغطة The Life Events Theory of Stress

دعم هذه النظرية كل من هولمز وراهي Holmes & Rahe و لازاروس Lazarus وديلونغيز DeLongis. حيث تؤكد هذه النظرية على ان الاستجابة للضغوط النفسية يعتمد على مدة التعرض لهذه الضغوط وعلى قوتها او شدتها. حيث أكد هولمز و راهي Holmes& Rahe أن أحداث الحياة وتغيرات البيئة الخارجية سواء أكانت ايجابية أو سلبية من شأنها أن تسبب ضغطا على الفرد، وأعدا بذلك مقياساً لقياس تأثير أحداث الحياة الضاغطة على الأفراد، وأن الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة على المقياس هم الذين يتعرضون للإصابة بالأمراض مقارنة بالأفراد ذوي الدرجات المنخفضة فيه، وأن تكدس وتراكم أحداث الحياة الضاغطة(أي الضواغط البيئية) يحدث المشقة والضيق للفرد، وترتبط أحداث الحياة الضاغطة التي تكون مهددة وغير مرغوبة أجتماعيا ولا يمكن التحكم والتنبؤ بها بالمشقة النفسية، وكذلك ترتبط بالاكتئاب والقلق، وقد تؤدي هذه الأحداث أيضا الى المنغصات اليومية وبالتالي الى الأعراض والأضطرابات النفسية (Rahe, Arthur , 1978).

٥. نظرية الصلابة The Hardiness Theory of Stress

وضعت هذه النظرية سوزان كوبازا وزملائها Kobasa et al. (1985) والتي هدفت إلى معرفة المتغيرات النفسية والاجتماعية التي تكمن وراء احتفاظ الأشخاص بصحتهم الجسمية والنفسية رغم تعرضهم للضغوط، وتوصلت كوبازا Kobasa الى أن الصلابة هي اعتقاد عام للفرد في فاعليته وقوته على استخدام كل المصادر النفسية والبيئية المتاحة له، كي يدرك ويفسر ويواجه بفاعلية أحداث الحياة الضاغطة (Bernard, et al., 1998).

ويشير مفهوم الصلابة النفسية إلى ترحيب الفرد وتقبله للتغيرات أو الضغوط التي يتعرض لها، حيث تعمل الصلابة النفسية كمصد أو كواق Buffer ضد العواقب الجسمية السيئة للضغوط (Scherer, 2001).

وأكد اصحاب هذه النظرية بإن هناك تبايناً واختلافاً كبيراً في مواجهة الضغوط والتوافق معها من قبل الأفراد، وقد افترضت عدة مكونات نفسية تصف التوافق الإنساني، منها قوة الأنا والاتزان الانفعالي والكفاءة الذاتية وتنظيم الذات والصلابة النفسية، وقوة البنية الجسمية، والدعم الاجتماعي، وتوفير الأدوات الحديثة والنواحي المعرفية والانفعالية، والاتجاهات والقيم الدينية والمستوى الاقتصادي المرتفع (Lease, 1999).

وأكدت كوبازا Kobasa على ان الصلابة النفسية تعمل كحاجز يحول بين الفرد والإصابة بالأمراض النفسية والجسمية المرتبطة بالضغوط، فالفرد ذو الشخصية الصلبة يتعامل بصورة جادة وفعالة مع الضغوط، كما يميل للتفاؤل والتعامل المباشر مع مصادر الضغط، لذلك فإنه يستطيع تحويل المواقف الضاغطة إلى مواقف أقل تهديداً، وعليه فإنه يكون أقل عرضة للآثار السلبية المرتبطة بالضغوط، كما أنه ينظر إلى تلك الضغوط على أنها نوع من التحدي، وليست تهديداً للفرد (Feldman and Morris, 1997).

هذا وقد توصلت كوبازا (Kobasa, 1979) إلى أن الأشخاص الأكثر صلابة هم أكثر صموداً ومقاومة وإنجازاً وضبطاً داخلياً وقيادة ومبادأة ونشاطاً ودافعية، وهذا يؤكد صحة فروض نظرية كوبازا التي أشارت فيها إلى أن الصلابة النفسية ومكوناتها تعمل كمتغير نفسي يخفف من وقع الأحداث الضاغطة على الصحة الجسمية والنفسية للفرد، فالأشخاص الأكثر صلابة يتعرضون للضغوط ولا يمرضون.

النماذج النظرية التي فسرت ضغوط العمل

هذا وقد ظهرت ايضا نماذج نظرية اهتمت وحاولت تفسير ضغوط العمل، منها النماذج الاتية:

١- نموذج فرنش وروجرز وكوب (Frensh, Rogerd and Cobb, 1994)

يقدم هذا النموذج توضيحا موضوعيا وذاتيا لخصائص الفرد والبيئة، حيث يشير الى وجود نوعين من عدم المواءمة بين الفرد والبيئة والتي يتوقع ان تقود الى التاثير السلبي على

صحة ورضا الموظفين، النوع الاول يتمثل في عدم تطابق حاجات الفرد وتفضيلاته مع مكافآت المنظمة وما تقدمة من مزايا اخرى. والنوع الثاني يتمثل في عدم التطابق بين مهــارات الفــرد وقدراته ومتطلبات العمل. ويظهر الخلل في كلا النوعين في عدم تطابق حاجات الفرد ومكافآت المنظمة وشروط الوظيفة. والعوامل التي تحدد المواءمة بين الفــرد وبيئتــه هــي خصائــصة الشخصية والجسدية (هيجان، ١٤١٩).

٢- نموذج ماكجراث (McGrath, 1976)

يرى ماكجراث ان ادراك الفرد لضغوط العمل يتم بعد تقييم الفرد للموقف الضاغط، وتحديد استجابة معينة اما سلوكية او طوعية وليست فسيولوجية نفسية. اي ان عملية التقييم المعرفــي تؤدي الى ادراك الموقف، ثم اتخاذ القرار لتحديد الاستجابة المحددة. وعملية اتخاذ القرار تتحدد بعملية الاداء المتمثلة في السلوك، ووفقا لهذا السلوك تتحدد النتائج المترتبة على مواجهة ضغوط العمل.

هذا النموذج يركز على السلوك الذي يقوم به الفرد عند مواجهة ضغوط في العمل او أثناء أداء المهمة، ولكن يتجاهل الآثار النفسية والفسيولوجية المترتبة على المواقف الضاغطة.

٣- نموذج بير ونيومان (Beehr & Newman, 1978):

يركز هذا النموذج على العلاقة بين مسببات ضغوط العمل والتوترات التي تصيب الفرد. ويشير النموذج إلى أن مسببات ضغوط العمل ناتجة عن التفاعل بين الفرد والمنظمة التي يعمل فيها، وهذا التفاعل يترتب عليه ظهور الإستجابة الملائمة لهذه الضغوط مما ينتج عنهــا آثــار تظهر على الفرد والمنظمة معا.

ويفترض هذا النموذج أن مصادر ضغوط العمل تأتي من الفرد والمنظمة معاً، والتفاعــل بين المصدرين في وقت معين يؤدي إلى ظهور الإستجابة الملائمة للضغوط.

٤- نموذج فان سيل وآرثر وارنديل (Van sell, Arthur, and Randall, 1981)

قامت فان سيل وزملاؤها باعداد نموذج لتفسير ضغوط العمل، حيــث صــنفوا مــصادر ضغوط العمل الى مجموعتين رئيستين، هما:

أ- مجموعة الخصائص التنظيمية وتضم السياسات التنظيمية والهيكل التنظيمي والمراحل التنظيمية.

ب- مجموعة متطلبات الوظيفة وخصائص الدور، وتتضمن تجهيزات بيئة العمل المادية والسلامة والصحة المهنية والعلاقات الشخصية في العمل ومتطلبات الوظيفة ومتطلبات الدور.

تتضمن السياسات التنظيمية عدة عوامل مثل عدالة التقييم، عدم ملاءمة الاجور والحوافز، غموض السياسات، وعدم ملائمة نظام ورديات العمل. كما يتضمن الهيكل التنظيمي عوامل مثل مركزية القرارات وضعف المشاركة، وضعف فرص الترقي، وعبء العمل، وتعقيد السياسات التنظيمية، وعدم وضوح الدور والمسؤولية. وتتضمن المراحل التنظيمية عوامل مثل نظم اتصال غير فعالة، وضعف التغذية الراجعة، وتعارض الاهداف، وعدم كفاية التدريب و عدم تفويض السلطات.

اما المتطلبات الوظيفية مثل روتين العمل وقلة الوقت، وعدم تناسب عدد العاملين مع حجم العمل، وضعف القدرات المطلوبة. وخصائص الدور مثل تعارض المهام الوظيفية وعدم وضوحها، وزيادة المهام المسندة للموظف، وتعارض المهام مع المعتقدات والقيم الشخصية. اضافة الى بيئة العمل (المكان والضوء والتهوية والحرارة) والسلامة والصحة المهنية مثل توفر معدات السلامة، تلوث الجو، التعرض لمواد ضارة. وكذلك سوء العلاقات الشخصية مع الرؤساء والزملاء هي مصدر ضاغط في العمل، بالاضافة الى عدم تقدير الجهد، وشدة التنافس. هذا النموذج ركز على مصادر ضغوط العمل ولكن لم يركز على اليات التعامل معها.

من خلال استعراضنا للنظريات والنماذج النظرية السابقة التي حاولت تفسير الضغوط النفسية وضغوط العمل، يتوضح لنا أن هناك تبايناً في الآراء حول الضغوط النفسية وضغوط العمل. فالنظريات إختلفت في الآراء بسبب تركيز كل نظرية على جانب معين، مثل الجانب الفسيولوجي أو الجانب المعرفي، كما ركز بعضها على الجانب التفاعلي بين الفرد والبيئة وأثر ذلك على كل منهما. لذلك فان الباحثة ترى بان العديد من هذه النظريات وبدون تحديد قد تساهم في تفسير جانب من نتائج الدراسة مثل وجهة نظر كانون Cannon وسيلي Selye ووجهة نظر لازاروس lazarus حول التقييم المعرفي. كما ترى الباحثة ان وجهة نظر كوبازا Kobasa حول الصلابة النفسية قد تكون الاقرب عند تفسير بعض النتائج.

مشكلة الدراسة:

أصبحت الضغوط النفسية تشكل جزءاً من حياة الأفراد والمجتمعات نظراً لكثرة التحديات ومتطلبات هذا العصر. ولا يخلو أي مجتمع سواء اجتماعي او مهني من هذه الضغوط، كما أصبح من الصعوبة تفاديها أو تجاهلها. فتأثير الضغوط النفسية لا يقتصر على الجوانب الشخصية للأفراد فحسب، بل أصبحت تؤثر وتتأثر في بيئة العمل، وتنعكس آثارها السلبية على العديد من الجوانب العضوية والنفسية والاجتماعية والمهنية، كما تؤثر على علاقاتهم مع الآخرين في العمل وخارج العمل، وعلى مهاراتهم التكيفية مع متطلبات ظروف العمل، خاصة إذا كانت هذه الظروف مستمرة ومتواصلة. وتعتبر بعض المهن ضاغطة وشاقة أكثر من غيرها نتيجةً لطبيعة وظروف تلك المهنة، مثل العمل في مجال الطيران، الذي يتميز بظروف مهنية تختلف عن غيرها من المهن، كما تعتبر مهنة الطيران من المهن الخطرة نتيجة تلك الظروف. ونتيجة صعوبة العمل في الطيران فقد يتعرض العاملون فيها لمجموعة كبيرة من الضغوط التي من الممكن أن تنعكس آثارها سلباً على صحتهم الجسدية والنفسية وعلى حياتهم الاجتماعية وبالتالي قد تنعكس بشكل سلبي على ادائهم وانتاجيتهم في العمل حيث هنا تتشكل خطورة آثار ضغوط العمل على أفراد الطاقم الجوي وذلك للعواقب الكارثية لاخطاء الطيران.

فرغم تأثير ضغوط العمل على صحة ونوعية حياة العاملين في مجال الطيران، إلا إن قضايا الصحة النفسية والتي تعتبر اساساً للصحة العامة لافراد الطواقم الجوية واساساً للسلامة الجوية الا انها لا تؤخذ بشكل جدي من قبل الجهات المعنية ولا تعطى الاهمية او المرجعية في تشخيص الامراض الجسدية او الارهاق الشديد كما انها لا تغطى بالتأمين الصحي. فلكي نؤكد على اهمية القضايا النفسية في بيئة عمل افراد الطواقم الجوية يتطلب اولاً التحقق من مصادر الضغوط النفسية الموجودة في بيئة عمل الطيران وتحديد آثارها عليهم.

فهذه الدراسة تهدف الى التعرف على مصادر الضغوط النفسية الأكثر شيوعاً بين العاملين في الملاحة الجوية، ودراسة العلاقة بين مصادر هذه الضغوط وبين مستويات صحة افراد الدراسة النفسية والبدنية والاجتماعية وكذلك مهاراتهم في التعامل مع هذه الضغوط بهدف توفير إطار مفاهيمي علمي لفهم العلاقة بين ضغوط العمل وبين المشكلات الصحية والنفسية والإجتماعية بين أفراد الدراسة، ومن ثم العمل على تسليط الضوء على هذه القضايا ولاتخاذ

إجراءات مناسبة لتقليل آثارها والتوعية بها من اجل المحافظة على صحة الفرد العامل الذي ينعكس إيجابياً على نوعية حياته وانتاجيته في العمل.

وبما أن هذه الدراسة من الدراسات القلائل التي حاولت ان تبحث في الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل في مجال الطيران الذي قد يعكس عدم وضوح مدى تأثير الضغوط النفسية على افراد الطواقم الجوية، فهذه الدراسة قد تساهم في اضافة دلائل علمية قد تحفز على زيادة الاهتمام بالقضايا النفسية في القطاع المهني والبحثي.

أسئلة الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى الإجابة على الأسئلة التالية:

١) ما درجة شيوع مصادر ضغوط العمل المرتبطة بالضغوط النفسية نتيجة العمل في الملاحة الجوية لدى العاملين في مجال الطيران؟

٢) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل وكل من: الصحة النفسية والجسمية والتكيف الاجتماعي لدى أفراد طواقم الملاحة الجوية ؟

٣) هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجوي والخبرة العملية والجنس في درجة الضغوط النفسية؟

٤) هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجوي والخبرة العملية والجنس في الصحة العامة والصحة النفسية والتكيف الاجتماعي؟

٥) ما الأساليب الأكثر استخداما لدى أفراد الطواقم الجوية للتعايش مع الضغوط النفسية؟

٦) هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجوي والخبرة العملية والجنس في درجة مهارات التعامل التي يستخدمها افراد الطواقم الجوية مع الضغوط النفسية؟

أهمية الدراسة:

ان الضغوطات المهنية موضوع حديث العهد في الدول الصناعية، وتعتبره المؤسسات الكبرى موضوعاً مهماً لها بسبب تزايد الضغوط المهنية والنفسية والاجتماعية بين الأفراد العاملين فيها، والتي أدت الى زيادة في عدد التعويضات المالية التي أصبحت ترهق هذه المؤسسات (Dollard, 2003).

فالدراسات الاجنبية حول ضغوط العمل في مجال الملاحة الجوية دراسات حديثة، والدراسات العربية في هذا المجال مغيبة ومهملة كلياً، وأغلب الدراسات العربية ركزت على المهن محددة مثل المهن التعليمية والطبية اكثر من غيرها، لذا تأمل الباحثة في لفت انتباه الباحثين حول هذا الموضوع لاهميته.

وتعود اهمية هذه الدراسة لانها تمثل تقييماً اولياً لمستوى ضغوط العمل ومصادرها وآثارها وطرق التعامل معها بين العاملين في الملاحة الجوية التجارية في الاردن. فأهمية هذه الدراسة تنبع ايضا من أهمية مجتمع الدراسة ومن اهمية طبيعة عملهم، فمجتمع الدراسة أي العاملين في مجال الطيران يتفردون بمتغيرات وتحديات مختلفة تميزهم عن غيرهم من المجتمعات المهنية الأخرى مما قد يعرضهم لضغوط عمل اعلى من غيرهم في المهن الاخرى.

كما تظهر أهمية الدراسة من الجانب البحثي في كونها تفتح أبعاداً بحثية كثيرة لدراسات مستقبلية ذات علاقة بضغوط العمل لدى العاملين في مجال الطيران وما يتعلق بهم من مهن اخرى بالتالي قد تساهم في اثراء هذا الجانب البحثي بأدبيات جديدة وتوفير ادوات تقيس ضغوط العمل من حيث مصادره وآثاره ومهارات التعامل معه.

وتطمح الباحثة في ان تساهم هذه الدراسة في زيادة اهتمام اصحاب العمل بالعنصر الانساني والعمل على توفير بيئة عمل محفزة للانتاج والعطاء من خلال تقليص المثيرات التي قد تنعكس سلباً على صحتهم وعلى أدائهم. هذا وقد تخرج الدراسة ببعض التوصيات التي من الممكن ان تكون موضع اهتمام شركة الطيران لأخذها بعين الاعتبار عند وضع البرامج التدريبية المخصصة للموظفين بحيث تتضمن برامج تهتم بصحة الموظف النفسية الذي سينعكس إيجاباً على أداءه وإنتاجيه في العمل.

مصطلحات الدراسة:

١. **مصادر ضغوط العمل:** مواقف ومشكلات تواجه افراد الطاقم الجوي في بيئة العمل في الطيران والتي يعتبرها مصدر تهديد له وتؤثر على حياته الصحية والنفسية والاجتماعية، ويقصد فيها العوامل المتعلقة بالمهنة أو الشخص التي تتسبب بإحساس الفرد بالضغط النفسي، وغالباً ما توجد مصادر الضغوط أو مسبباتها في بيئة العمل بينما يوجد الضغط داخل الفرد. وحددت ضغوط العمل التي يواجهها افراد الدراسة من خلال ستة ابعاد: ظروف العمل، الدور الوظيفي، العلاقات الشخصية، التطور الوظيفي، الهيكل التنظيمي، وتعارض العمل مع المنزل. وتعرف مصادر ضغوط العمل اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على ابعاد مقياس مصادر الضغوط النفسية.

٢. **مظاهر تأثير الضغوط:** هي الأعراض الصحية والنفسية والمشكلات الإجتماعية التي تظهر على الافراد الذين يعملون في الطيران. وتعرف إجرائياً الدرجة التي حصل عليها الفرد على مقاييس آثار ضغوط العمل: مقياس الصحة العامة ومقياس الصحة النفسية ومقياس التكيف الاجتماعي.

٣. **مهارات التكيف مع ضغوط العمل:** هي الأساليب والإستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد عند مواجهتهم للضغوط النفسية مثل الأساليب الدفاعية الذاتية، والمهارات البدنية، والمهارات المعرفية والمهارات التجنبية. وإجرائيا هي الدرجة التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة على مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية.

٤. **الطاقم الجوي:** طاقم القيادة (قائد الطائرة ومساعديه) وطاقم الخدمات الجوية (المضيفين والمضيفات الجوية) الذين يعملون في الملكية الاردنية للطيران.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على افراد الطواقم الجوية الذين يعملون في الملكية الاردنية للطيران. وبذلك تتحدد هذه الدراسة بمنهجيتها سواء من حيث تعريفها لمتغيرات الدراسة، أو من حيث الخصائص السيكومتريه لأدوات الدراسة (صدقها وثباتها)، أو من حيث طريقة جمع البيانات والأساليب الإحصائية التي استخدمت للإجابة عن أسئلتها. كما تتحدد نتائج هذه الدراسة بعدد عينتها والتي بلغت ٢٢،٦٢% من افراد مجتمع الدراسة. كما تتحدد هذه الدراسة زمنيا بالفترة التي تم فيها تطبيق هذه الدراسة والتي امتدت بين شهري كانون الاول ٢٠١٠ وآذار ٢٠١١ .

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

اهتمت الدراسات والبحوث الأجنبية والعربية في العقود الأخيرة بضغوط العمل بشكل واضح، ولكن تركيز معظم هذه الدراسات خاصة الدراسات العربية جاء في مهن محددة مثل المهن الطبية والتعليمية بالتالي لم تحظى بعض المهن بإهتمام الباحثين مثل مهن الطيران التي أهملت بشكل كامل في البحوث العربية. وبهذا سيتم عرض للدراسات التي اهتمت بدراسة ضغوط العمل بشكل عام والدراسات التي اهتمت بضغوط العمل في الطيران بشكل خاص، حيث رتبت وفق موضوعاتها كالتالي:

الدراسات التي تناولت مصادر ضغوط العمل ومستوياتها

اجرى سترايكر وزملاؤه (Striker, et al. (1999 دراسة حول مخاطر عوامل الضغوط النفسية بين المسافرين الدائمين من رجال الاعمال على الرحلات الدولية. شارك في الدراسة (٤٩٨) من رجال الاعمال في الولايات المتحدة الامريكية والذين يسافرون باستمرار وفي مهمات عمل. استخدم الباحثون استبانة اعدت للدراسة والتقارير الذاتية للحصول على معلومات حول المصادر المحتملة للضغوط النفسية كنتيجة للسفر المستمر. اشارت النتائج الى ان اكثر من ثلث العينة يعانون من ضغوط نفسية مرتفعة مرتبطة بالسفر المتواصل. كما اشارت النتائج بأن اكثر المتنبآت للضغوط النفسية المرتفعة تأتي في المقدمة من العوامل الاجتماعية والانفعالية مثل تضارب السفر مع متطلبات الاسرة والعزلة الاجتماعية. ثم من القلق على الصحة العامة ومن عبء العمل خاصة بعد العودة من السفر. اما بخصوص فرق الزمن بسبب التنقل في مناطق جغرافية مختلفة لم تظهر النتائج علاقة دالة احصائيا بالضغوط النفسية بين افراد الدراسة، حيث اشار معظهم بان التعب نتيجة التنقل في مناطق زمنية مختلفة يزول بعد الحصول على يوم راحة بعد السفر وتقليل عبء العمل.

واجرى جالوب (2001) Gallop دراسة مسحية حول اتجاهات الأمريكيين نحو العمل. شارك في الدراسة (٧٧٥) فرد من هم بعمر (١٨ سنة وأكثر) يعملون في وظائف ثابتة وجزئية.

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وباستخدام دليل الهاتف، حيث أجريت معهم مقابلات عن طريق الهاتف. وأشارت النتائج الى ان (٨٢%) من أفراد عينة الدراسة يشعرون بان العمل ضاغط وبتفاوت من حاد الى بسيط. و(٣٥%) يجدون بان عملهم الضاغط يؤثر على صحتهم الجسمية والانفعالية، و(٤٢%) يجدون بأن العمل يؤثر على متطلبات أسرهم وعلاقاتهم الشخصية. كما اخبر (٤٢%) منهم بأنهم في اغلب الأوقات غير قادرين على السيطرة على متطلبات أعمالهم. أما بخصوص أسباب الضغوط التي يواجهها أفراد عينة الدراسة، فلقد أشارت النتائج الى ان (٢٨%) منهم يرى بان متطلبات العمل هي المصدر الرئيسي لضغوطاتهم، و(٢١%) يجدون بأن متطلبات الأسرة او متطلباتهم الشخصية هي مصدر ضغوطهم، واجاب (٤٢%) بأن كلا المصدرين ضاغط. الجدير بالذكر بأنه فقط (٢%) من أفراد الدراسة أشاروا بعدم شعورهم بان العمل او الأسرة مصدر ضاغط لهم. كما اشارت النتائج ايضا الى ان (٢٦%) منهم لم يتلقوا أي تقدير او حوافز على أدائهم الجيد في العمل. وأكد (٣٠%) منهم بان الإدارة غير حساسة لحاجاتهم ومشاكلهم الناتجة عن ضغوط العمل. وخلصت الدراسة بان العمل يشكل مصدر كبير للضغوط النفسية لهم، والى وجود علاقات تفاعلية بين ضغوط العمل وضغوط الحياة اليومية مما يؤثر سلبا على صحة الفرد النفسية والاجتماعية.

كذلك أجرى ماكدونالد وزملائه MacDonald, et al. (2003) دراسة حول مستوى ضغوط العمل بين المضيفات الجويات هدفت الى تقييم مستوى وشدة الضغوط المزمنة بين المضيفات الجويات، وتقييم العلاقة بين ضغوط العمل والضغوط النفسية وعدم الرضا الوظيفي. شارك في الدراسة (٧٣) مضيفة جوية اي بنسبة (٩٠%) من المجتمع الاصلي التابع الى شركتي طيران في الولايات المتحدة الامريكية. استخدم الباحثون استبيان مفصل أعد لهذه الدراسة اضافة الى استخدام مقاييس محكمة تقيس الضغوط النفسية وعدم الرضا الوظيفي. تم تقييم العلاقة بين ضغوط العمل والضغوط النفسية والرضا الوظيفي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد. أوضحت النتائج بان الضغوط النفسية والرضا الوظيفي بين افراد الدراسة جاءا بمستويات تتراوح بين متوسطة الى منخفضة باستثناء التعب الشديد الذي جاء بمستويات مرتفعة بين المضيفات الجويات. كذلك بينت النتائج وبعد ضبط العوامل الشخصية بان ضغوط العمل كان لها الاثر على هذه النتائج حيث وجدت علاقة طردية بين ضغوط العمل والضغوط النفسية وعدم الرضا الوظيفي. وخلصت الدراسة الى انه بالرغم من ان الضغوط النفسية والرضا الوظيفي جاءت نتائجهما بمستويات معتدلة الى منخفضة الا انه يجب اتخاذ خطوات مهمة

وتركيز الجهود لتقليل مصادر ضغوط العمل السلبية والاهتمام اكثر بالـدعم الاجتمـاعي بـين الموظفين من اجل تحسين صحة الفرد النفسية.

اجرى بارسلو وزملاؤه Parslaw, et al. (2004) دراسـة لمعرفـة اثـر المـستوى الوظيفي ومستوى ضغوط العمل على الصحة النفسية. هدفت الدراسة الى التعرف علـى مـدى ارتباط المستوى الوظيفي وضغوط العمل على مشكلات الصحة النفسية بين الموظفين الحكوميين في استراليا. شارك في الدراسة (٨٠٦) موظف حكومي تراوحت اعمارهم بين (٤٠-٤٤) سنة. وتم جمع البيانات من افراد الدراسة من خلال الاستبانات وكذلك من خـلال المقـابلات التـي نوقشت فيها قضايا متعددة مثل القضايا الاجتماعية والصحة الجسدية والنفـسية والـضغوطات المهنية. وبينت النتائج بأن الصحة النفسية للموظفين ذوي مستويات ادارية منخفضة هم افـضل من الموظفين اصحاب المستويات الادراية العليا، كما بينت النتائج بأن النساء ذوات المـستوى الاداري المتوسط يشعرن بضغوط عمل اكثر وبالمقابل يتلقين رعاية صحية اقل مقارنـة مـع الموظفين ذوي المستويات الادارية الاعلى. وكلا الرجال والنساء الذين يعانوا مـن مـستويات مرتفعة من ضغوط العمل كان درجاتهم على مقياس الصحة النفسية متدنية وكانت كذلك علـى مقياس رفاهية الحياة بعد مقارنة هذه النتائج مع الاشخاص الذين اظهرت نتـائجهم مـستويات ضغوط عمل اقل. خلصت الدراسة بان ضغوط العمل تؤثر على صحة الفرد النفـسية وعلـى رفاهية الحياة اكثر من المستوى الوظيفي. كما اوصت الدراسة بان على الحكومـة الاسـترالية البدء بالعمل على تمويل الخدمات الصحية للموظفين والعمل على تقليل مصادر ضغوط العمـل من اجل رفع مستوى صحة الفرد.

واجرت كيليهر وماك جيلوي Kelleher and McGilloway (2005) دراسة مسحية حول الضغوط النفسية المرتبطة بعمل المضيف الجوي في الخطوط الجوية الايرلندية. هـدفت الدراسة الى التعرف على العوامل التي تساهم في رفع مستويات الضغوط النفسية بشكل عـام، والتأكد من مستويات الضغوط النفسية والجسمية بين عينة الدراسة التـي تكونـت مـن (٧٠) مضيف ومضيفة منهم (٥٧) مضيفة و(١٣) مضيف جوي. تراوحت اعمارهم بـين (١٩-٥٣) سنة. ومن اجل تحقيـق اهـداف الدراسـة اسـتخدمت قائمـة الـضغوط المهنيـة المعدلـة (Occupational Stress Inventory-Revised). اشارت نتائج الدراسة بان (٢١%) مـن افراد الدراسة وصف العمل بأنه عمل ضاغط جدا، و(٢٩%) بأن العمل يشكل مصدر رئيـسي

للضغط النفسي في حياتهم. كذلك كشفت النتائج بأن ثلثي العينة اخذوا اجازات مرضية (يوم الى ستة ايام) في آخر ستة اشهر، وهذه الاجازة ليست بسبب المرض ولكن هروب من ضغوط العمل. وبينت النتائج ايضا بان (٣٧%) من افراد عينة الدراسة مدخنين، واخبر اغلبهم بانهم يتناولون الكحول تقريبا بشكل يومي ولكن ضمن المعدل الطبيعي. كما يعتقد (٥٩%) منهم بعدم كفاءتهم المهنية، ويجد (٤٦%) منهم بان كفاءتهم المهنية هي اعلى من طبيعة العمل نفسه، كما يجد (٣٤%) منهم بان العمل وتطوره في الخدمات الجوية لا يسير وفق توقعاتهم، ويرى كذلك (٢٤%) منهم بان عملهم بلا مستقبل. واشارت النتائج ايضا بأن (٧٥%) من عينة الدراسة يشعرون بالصراع الداخلي بين توقعاتهم عن العمل ورغباتهم الخاصة، كما اظهر من هم بعمر اقل من (٣٠) سنة مستويات عالية من الضغوط. خلصت الدراسة بان ظروف العمل الضاغطة تزيد من مستوى الضغوط النفسية لدى الافراد العاملين في الطيران واوصت اصحاب العمل على زيادة الاهتمام والجهود من اجل تحسين بيئة العمل لتأثيرها السلبي على صحة الفرد النفسية.

وأجرت روسكام وزملائها Rosskam (2009) دراسة عالمية حول شدة الضغوط والتعب بين العاملين في الوظائق الارضية (موظفي المطار) والعاملين في السماء افراد طاقم الخدمات الجوية (المضيفين والمضيفات). شارك في الدراسة (١٠٥) موظف من (٥٤) دولة (اوروبية واسيوية وشرق اوسطية، وامريكا الجنوبية). منهم (٤٧) مضيف ومضيفة جوية منهم (١) اردني، تم توزيعهم على ثلاث مجموعات بناءا على نوع الوظيفة. وزعت استبانة موحدة طورت من اجل الدراسة آخذه بعين الاعتبار عدة عوامل منها ضغوط العمل والدعم الاجتماعي والمهني والعمل بنظام الفترات والامان المادي والاجتماعي والوظيفي وكذلك الصحة النفسية. جاءت نتائج الدراسة على النحو التالي: (٤٦%) من افراد الطاقم الجوي يعتبرون انفسهم مستنزفين انفعاليا وهي اعلى نسبة بين المجموعات الثلاث، و (٥٣،٢%) من افراد الطاقم الجوي يشعرون بالتعب الشديد و(٤٨%) من افراد الطاقم الجوي لديهم احتراق نفسي و(٨٠%) منهم يشعرون بانه لا يوجد لديهم وقت للقيام بنشاطات اجتماعية اخرى. كذلك اشارت النتائج الى وجود علاقة قوية بين العمل لساعات اضافية وبين التعب الذهني Mental Fatigue، وان التعب الذهني يصبح اسوأ اذا اقترن بالتعب الجسدي Fatigue. كذلك اشارت النتائج الى ان ضغوط العمل مستمرة وان هناك علاقة طردية بين ضغوط العمل وعبء العمل والاحتراق النفسي. علما بان الدراسة اهتمت بالتعرف على اختلاف اوضاع الطيران خاصة بعد عام

(٢٠٠٠)، حيث جاءت النتائج بانه بعد هذا العام زادت متطلبات العمل اكثر ونقص الدعم المقدم للموظفين وزاد اكثر التعب النفسي بينهم. خلصت الدراسة بان كل هذه العوامل ساهمت في زيادة الضغوط النفسية المزمنة والتعب الجسدي الشديد واصبحت ظروفهم الصحية وظروف السلامة العامة اسوأ. وزادت مشاعر القلق والتهديد من فقد الوظيفة خاصة مع الظروف التي تمر بها شركات الطيران في الوقت الراهن.

ضغوط العمل وأثارها على الصحة الجسمية والنفسية والاجتماعية

اجرى كوبر وسلون (1985) Cooper and Sloan دراسة حول الضغوط المهنية والنفسية بين قادة الطائرات التجارية. تكونت عينة الدراسة من (٤٤٢) طيار. ومن اجل تقييم العلاقة بين الضغوط النفسية وضغوط العمل وتأثيرهما على الرضا الوظيفي والصحة النفسية والأداء المهني تم تقييم مصادر الضغوط المهنية والعائلية، اضافة الى تقييم ضغوط أحداث الحياة المرهقة واستراتيجيات المواجهة. اشارت النتائج الى وجود علاقة قوية بين ضعف الأداء والتصور الذاتي وضغوط العمل وهي جميعها مرتبطة بالعوامل ذات الصلة مثل التعب والقلق كنتيجة للدورات التدريبية المطلوبة، وفحص الاداء الدوري خاصة بين أقدم الطيارين. واشارت النتائج كذلك الى وجود عدم رضا وظيفي بينهم وذلك بسبب انعدام فرص العمل الاخرى، وبسبب المناخ التنظيمي للشركة وضعف الروح المعنوية بين افراد الطاقم الجوي، وايضا بسبب عدم وجود استقلالية في العمل، اضافة الى الضغوط الاجتماعية (الأسرة). هذا وتم الاستدلال على سوء الصحة النفسية بينهم بشكل عام ليترافق مع عدم وجود استقلالية في العمل، والتعب، وأنماط الرحلات الجوية، إلى جانب عدم القدرة على الاسترخاء وعلى عدم وجود الدعم الاجتماعي.

واجرى توريجني وزملاؤه (1994) Tourigny, et al. دراسة مستعرضة حول اثر ضغوط العمل على العاملين في الطيران، حيث اخذوا الصين كدراسة حالة. وكان الغرض من هذه الدراسة هو التحقق من تأثير دور ضغوط العمل على العاملين في الخطوط الجوية التابعة لأهم خمس مدن في الصين. تكونت عينة الدراسة من (٤٨٥) موظف في الخطوط الجوية (طيارين ومضيفين ومضيفات). وتم استخدام استبانه مسحية لجمع البيانات من افراد الدرسة. وجدت النتائج علاقة طردية بين ضغوط العمل وعبء العمل وصراع الدور. كما وجدت بان العمل في نظام الفترات وتعارضه مع انشطة الموظف الخاصة هو اكثر المصادر التي تزيد من

ضغوط العمل وبشكل مرتفع وملحوظ. خلصت الدراسة بان على مديري شركات الطيران التركيز على تقليل متطلبات العمل التي تزيد من ضغوط العمل والتركيز اكثر على التنظيم الاداري بدلا من عملية اتخاذ القرارات.

كذلك أجرى جمال و برينا (1998) Jamal & Preena دراسة حول علاقة ضغوط العمل برفاهية حياة موظفي شركات الطيران في شرق آسيا. هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير الضغوط التي يتعرض لها الموظفون وتأثير ذلك على التزامهم المؤسسي وعلى الرضا الوظيفي. ومن اجل تحقيق أهداف الدراسة تم تعريف ضغوط العمل بمصطلحات تصور الموظف للخبرات التي يعتبرها مزمنة بطبيعتها. وتم تعريف رفاهية الحياة بمصطلحات الالتزام المؤسسي والرضا الوظيفي. جمعت بيانات الدراسة عن طريق استبيان وزع على (١٥٠) موظف. أشارت النتائج الى ان هناك علاقة عكسية بين ضغوط العمل وبين الالتزام المؤسسي والرضا الوظيفي. ولكن نتائج الدراسة لم تدعم أي علاقة بين نتائج ضغوط العمل ومتغير الجنس.

واجرت جابرييل وليماتينين (2000) Gabriel, Limatainen من منظمة العمل الدولية دراسة مسحية على خمس دول (فنلندا، المانيا، بريطانيا، بولندا، والولايات المتحدة الامريكية) حول علاقة الأمراض النفسية بضغوط العمل. اكدت نتائج الدراسة على انتشار اضطرابات نفسية بين القوى العاملة في هذه الدول مثل الاكتئاب والقلق والارهاق الشديد كنتيجة لضغوط العمل وكنتيجة لزيادة أعباء العمل التي تؤدي الى زيادة حالات البطالة وتكلفة العلاج. اشارت كذلك النتائج بان هذه الحالات تكلف ٣-٤% من الناتج القومي في الاتحاد الاوروبي والولايات المتحدة الامريكية. وان علاج الاكتئاب لوحده يكلف (٣٠) مليار دولار سنويا في امريكيا، و(٤٤) مليار دولار في الاتحاد الاوروبي. كما اشارت النتائج الى ان الاكتئاب هو اضطراب شائع بين العمال الامريكيين حيث يصيب (١٠/١) افراد في القوى العاملة مما يؤدي الى فقدان (٢٠٠) يوم عمل سنويا في الولايات المتحدة الامريكية. واشارت كذلك الى ان (٥٠%) من القوى العاملة في فنلندا يعانون من الاكتئاب، وهؤلاء اعراض الاكتئاب مرتبطة بضغوط العمل مثل القلق والاكتئاب والالام الجسمية والعزلة الاجتماعية واضطرابات النوم، ويعتبر الاكتئاب سبب رئيسي للبطالة في فنلندا. اما بالنسبة لانتشار الاكتئاب في المانيا، فلقد وصل الى (٧%) بين القوى العاملة وذلك بسبب التقاعد الميكر. كما قدرت الدراسة تكلفة الغياب

المستمر عن العمل بسبب اعراض الاضطرابات النفسية في المانيا لوحدها بــ (٥) مليار مارك الماني سنويا. اما في بريطانيا ، فقد يختبر ثلاثة افراد من كل عشرة افراد (١٠/٣) بين القوى العاملة اضطرابات نفسية، حيث جاء الاكتئاب على رأس القائمة. اما في بولندا فلقــد اشــارت النتائج الى أن الاضطرابات النفسية في تزايد مستمر بسبب الشعور بعــدم الامــان الــوظيفي وانخفاض في مستوى المعيشة. اكدت هذه الدراسة وباعتراف هذه الدول بأهمية قضايا الــصحة النفسية بين القوى العاملة، مما دفعتها لإتخاذ اجراءات جديدة ووضــع سياســات للحــد مــن انتشارهذه الاضطرابات والعمل على علاجها.

هذا وقد أجرى نيكولاس وآخرون Nicholas, et al. (2001) دراسة حول تأثير مهنة الطيران على صحة افراد الطاقم الجوي الجسدية في كندا والولايات المتحدة. ومن اجل تحقيــق أهداف الدراسة استخدمت التقارير الذاتية. حيث تم دراسة مجموعتين، المجموعة الاولى تكونت من الطيارين الذين ما زالوا على رأس عملهم، والمجموعة الثانيــة تكونــت مــن الطيــارين المتقاعدين ــ خارج الخدمة ــ حيث أشارت النتائج الى ان الطيارين الذين هم على رأس عملهم لديهم معدل أعلى من الأمراض الجسدية مقارنة مع الطيارين المتقاعدين. اما بخصوص قــدرة تحمل الطيارين على العمل لفترات طويلة ومستمرة، اشارت النتائج الى انها كانت أعلى بــين الطيارين الذين على رأس عملهم. خلصت الدراسة بان الطيارين الذين على رأس عملهــم هــم اكثر تكيفا مع العمل لفترات طويلة مقارنة مع الطيارين المتقاعدين. كما أكدت نتائج الدراســة بانه لا يوجد دليل كافي لوجود مشكلات سلوكية كنتيجة للضغوط المرتبطة بالعمل.

واجرى آكرشتيدت Akerstedt, et al. (2002) دراسة طولية حول اثر ضغوط العمل على اضطرابات النوم والتعب الشديد بين عينة وطنية ممثلة بلغ عددها (٥٨١١٥) فرد يعملون في السويد تم متابعتهم على فترات منتظمة ولمدة (٢٠) سنة. هدفت الدراسة الى التحقــق مــن ضغوط العمل والعوامل الاساسية من جهة واضطرابات النوم والتعب من جهة اخرى وايجــاد العلاقة بينهما. وتم اجراء مقابلة فردية مع جميع افراد الدراسة على مدى (٢٠) سنة، حيث تــم الاستفسار منهم حول قضايا بشأن العمل والصحة. واستخدم تحليل الانحدار المتــدرج المتعــدد لتحليل البيانات. اشارت النتائج بأن (٣٢،٨%) منهم يــشعرن بالتعــب Fatigue و(١٢،٨%) يعانون من اضطرابات النوم. حيث وجدت الدراسة بأن الاناث وبعمر (٤٩) سنة فما فوق مــع الاخذ بعين الاعتبار نتائج الوضع الصحي الحالي وضغط العمل والعمل بنظام الفترات والعمل

البدني الشاق هي متنبآت دالة احصائيا على الاصابة بالتعب. اما بخصوص اضطرابات النوم فلقد وجدت الدراسة بأن الاناث وبعمر اقل من (٤٩) سنة ونتائج العمل الضاغط والعمل لفترات طويلة والعمل بنظام الفترات والعمل البدني الشاق هي متنبآت دالة احصائيا للاصابة باضطراب النوم. خلصت الدراسة بان ضغوط العمل والعمل البدني الشاق والعمل في نظام الفترات وعبء العمل تتداخل معا وتؤدي الى علاقة دالة احصائيا مع اضطرابات النوم والتعب.

أجرى ليندغرن وزملائه Lindgren, et al. (2002) دراسة حول انتشار اعراض امراض العين والانف والجلد والاعراض العامة بين افراد طاقم الخدمات الجوية في ستوكهلم. هدفت الدراسة الى التعرف على هذه الأعراض وعلاقتها مع عوامل الخطر الشخصية، ومع تصور افراد الطاقم الجوي لبيئة العمل النفس- اجتماعية، وتصورهم نحو المهنة خاصة العمل على الرحلات الطويلة. استخدم الباحثون مقياس محكم (MM - 040 NA) ارسل لجميع أفراد الأطقم الجوية في استكهولم بالبريد في الفترة الواقعة بين شهري شباط واذار من عام (١٩٩٧). حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعتين، المجموعة الاولى من (١٨٥٧) مضيف ومضيفة (٥٣%) منهم اناث. والمجموعة الثانية من موظفين ارضيين بلغ عددهم (٢١٨) فرد يعملون في نفس الشركة خلال فترة اجراء الدراسة. بلغت نسبة مشاركة افراد طاقم الخدمات الجوية (٨١ ٪). استخدم الباحثون تحليل الانحدار المتعدد لتحليل البيانات. واشارت النتائج الى ان أكثر الأعراض شيوعا بين أفراد الطاقم الجوي جاءت بالترتيب التعب الشديد بنسبة (٢١ ٪) الأعراض الأنفية بنسبة (١٥٪)، أعراض العين بنسبة (١٣٪)، اعراض جفاف الجلد والوجه بنسبة (١٢٪)، الأعراض الجلدية بنسبة (١٢٪). وجاء انتشار الاعراض الانفية والجلدية والعيون بين افراد طاقم الطائرة أكثر من العاملين في المكاتب الارضية. لكن لم تظهر النتائج اي ارتباط بين هذه الاعراض وبين العمر والجنس. ولكنها وجدت علاقة بين ضغوط العمل الزائدة وبين التعب الشديد، والصداع والاعراض الجلدية. خلصت الدراسة بوجود علاقة بين الاعراض المرضية وبين ضغوط العمل. ونظرا لزيادة الرحلات الجوية فان عمل افراد الطاقم الجوي يحتاج إلى مزيد من الاهتمام.

وأجرى المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية (2003) The National Institute for Occupational Safety and Health (NOISH) دراسة مقارنة بين المضيفات الجويات والمعلمات (على اعتبارهن مجموعة من النساء لا يستخدمن الطيران بشكل اعتيادي)

من اجل البحث عن اثر لفرق الزمن بين المناطق الجغرافية على الصحة الجسدية على النساء. هدفت هذه الدراسة الى التحقق من تأثير اضطرابات ايقاع الساعة البيولوجيـة علـى الـصحة الجسدية على المدى البعيد. حيث تكونت عينة الدراسة من (٤٥) مضيفة جوية و(٢٦) معلمـة يتشابهن في العمر واسلوب الحياة. تم قياس اضطراب ايقاع الساعة البيولوجية عن طريق قياس مستويات الميلاتونين (هرمون يساعد على تنظيم دورة النوم واليقظة في جسم الانسان). وجدت النتائج بأن المضيفات الجويات هن اكثر اضطرابا في النوم مقارنة مع مجموعة المعلمات بسبب السفر المتواصل والتنقل المستمر. ووجدت بان افراد مجموعة المعلمات اللـواتي يعملـن فـي النهار ولديهن جدول نوم ثابت يفرزن هرمون الميلاتونين في الليل وباختلاف بسيط مـن يـوم لاخر. اما افراز الهرمون بين المضيفات الجويات فلقد اشارت النتائج الى فروق كبيـرة فـي افراز الهرمون من يوم لاخر. كما اشارت النتائج الى ان المضيفات الجويات اكثـر عرضـة لاضطرابات النوم نتيجة اضطراب ايقاع الساعة البيولوجية. وكقاعدة طبية فان الهرمونات تلعب دورا رئيسيا في حياة المرأة التناسلية وبناءا عليه فان اضطرابات الساعة البيولوجيـة للجـسم يمكن أن تؤثر على توازن الهرمونات بشكل عام في الجسم مما قد يكون له آثار على الـصحة الإنجابية لدى المضيفات الجويات.

وأجرى كل من مورلي – كيرك و جـريفيثس (Morley-Kirk, Griffiths (2003 دراسة حول الضغوط المهنية التي يواجهها طاقم الخدمات الجوية مقارنة مع افراد لا يعملـون في الطيران واثارها على الصحة العامة والصحة النفسية والرضا الوظيفي. هدفت الدراسة الى التعرف على العوامل التي ترتبط بضغوط العمل وذات الصلة بالمخرجات، وكذلك على العوامل المعتدلة (الايجابية) المرتبطة بالضغوط، ودور الاختلافات الثقافية. تكونت عينة الدراسة مـن (٦٧٤) موظف في الخدمات الجوية تابعين لـ (٣٥) شركة طيران موزعة على (٣٢) دولـة، (٤٤%) من أمريكيا الشمالية، (٣٣%) من آسيا، (٧%) من استـراليا، و(٦%) مـن الـدول الاسكندنافية، و(٥%) من بريطانيا، و(٥%) من دول أخـرى. مـنهم (٦٥ %) إنـاث مـنهن (٥٠%) لديهن مسؤوليات أسرية خارج العمل. وجاءت غالبية المشاركين من ذوي الخبرة حيث كان (٦٧٪) منهم بخبرة (٨) سنوات أو أكثر. ومن اجل قياس الصحة الجسمية والنفـسية تـم استخدام مقياس رفاهية الحياة العام (The General Well-Being Questionnaire) ومقياس الرضا الـوظيفي (Job satisfaction) ومقيـاس الآم المفاصـل المزمنـة (Long Term Chronic Musculoskeletal Pain). أشارت النتائج الى ان متوسط معدل رفاهية حياة أفراد

العينة جاء أعلى من باقي السكان بشكل عام، لكن هذه الدرجة تشير او تدل على وجود تحـــذير من ان هناك إنهاك نفسي لديهم. كما أشارت النتائج الى ان (٣٨%) فقط منهم يشعرون بالرضا الوظيفي مما يشير الى وجود عدم رضا وظيفي بين (٦٢%) منهم. أما بخصوص النتائج على مقياس الألم المزمن في المفاصل، فلقد أشارت النتائج بإنها عالية جدا، حيث اخبر (٨٧%) بانهم يعانوا من الآم في المفاصل، علما بان ثلثي هؤلاء عانوا من هذه الآلام في آخر ثلاث شـــهور. أما آثار ضغوط العمل على الاداء المهني فلقد أشارت النتائج الى وجود ضعف فـــي الالتـــزام المؤسسي وتكرار الغياب المرضي. كما اخبر خمس العينة (٥/١) بأنهم تغيبوا عن العمل بسبب التمارض وليس المرض. في حين أفاد (٦١٪) منهم برغبتهم في ترك العمل. اما تأثير الإرهاق النفسي كان واضحا أيضا، حيث ابلغت نصف العينة عن النسيان المتكرر، وصعوبة في اتخـــاذ القرارت، وعمل الأشياء بشكل متسرع.

كذلك اجرت الحيفي (2004) دراسة بعنوان الضغوط النفسية لدى ملاحي الخطوط الجوية اليمنية وعلاقتها باضطراباتهم النفسجسمية على عينة تكونت من (٣٣٧) طيار ومساعد طيار ومضيف ومضيفة جوية. حيث طبق عليهم مقياس الضغوط النفسية الخاص بملاحي الخطوط الجوية اليمنية (من إعداد الباحثة) وقائمة كرونل للاضطرابات النفسجسمية. اشارت نتائج الدراسة الى أن (٦٧,٣٥%) من أفراد عينة الدراسة حصلوا على درجات مرتفعة على مقياس الضغوط النفسية. و(٢٧,٩%) اظهروا نتائج مرتفعة على مقياس الاضطرابات النفسجسمية. لكن على الرغم من ذلك لم تجد الدراسة علاقة دالة احصائيا بين الضغوط النفسية والاضطرابات النفسجسمية بين الطيارين والمضيفين والمضيفات، لكنها وجدتها دالة بين مهندسي الطيران. اما بالنسبة للعلاقة بين سنوات الخدمة والضغوط النفسية، فلقد وجدت الدراسة بأنه كلما زادت خبرة افراد الطواقم الجوية قلت مستويات ضغوط العمل، فمن تزيد خدمتهم عن عشرين سنة هم اقل مستوىً للضغوط النفسية في هذه الدراسة، اما بخصوص الخبرة العملية فلقد اشارت النتائج الى ان اكثر فئة تتعرض للضغوط النفسية والاضطرابات النفسجسمية هي الفئة التي تراوحت خبرتهم بين (١٠-١٤) سنة.

كما اجرى بالارد ورفاقه Ballard, et al. (2004) دراسة حول المخاطر المهنية فـــي عمل المضيفات الجوية بهدف تصميم استبانة حول الصحة المهنية للمضيفات الجويات. واستندت بيانات هذه الدراسة الى الدراسات ذات الصلة في تحديد مصادر الضغوط النفسية والاجتماعيـــة

المحتملة في عمل المضيفات. حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٦) مضيفة جوية، اجري معهن مقابلات فردية وجمعية مطولة نوقشت فيها المظاهر الايجابية والسلبية المرتبطة بالعمل، وكذلك العلاقات مع النظراء والرؤساء والركاب، وتصوراتهم حول علاقة المخاطر المهنية بالامراض النفسية الخطرة، وتصوراتهم حل التوافق بين العمل والاسرة. اشارت النتائج الى ان قضايا الصحة النفسية من وجهة نظر المضيفات الجويات تعتبر مصدر قلق لهن، وان مخاطر العمل حسب رأيهن مرتبطة بالنتائج السلبية بالمخرجات مثل الاكتئاب والقلق الشديد والشعور بالعزلة عن المجتمع والخوف من بقائها خارج دائرة الامومة وذلك بسبب متطلبات العمل. كما وجدت الدراسة بان قلق المضيفات الجويات جاء من العلاقات والتعامل مع المسافرين مما يؤدي الى تعرضهن للعنف (بانواعه) مع عدم الشعور بالحماية الكافية من قبل صاحب العمل. هذه المعلومات التي خرجت بها الدراسة مكنت الباحثين من تطوير فقرات استبانة حول الصحة المهنية للمضيفات الجوية والتي تضمنت اسئلة حول التاريخ الصحي للاكتئاب والقلق، وللافكار والمحاولات الانتحارية، وسوء استخدام المواد، والتعرض للعنف في مكان العمل، والدعم الاجتماعي، واوقات الرفاهية والنشاطات الاجتماعية، والعلاقة مع الشريك ودورها كأم واثر هذه المصادر لزيادة مستوى ضغوط العمل.

واجرى شاندولا وزملائه Chandola, et al. (2006) دراسة طولية حول ضغوط العمل المزمنة ومتلازمة عمليات الايض وقدرة التغيرات البيولوجية المرافقة للضغوط على تهديد حياة الفرد بالموت. تكونت عينة الدراسة من (٢٠٣٠٨) رجل وامرأة تراوحت اعمارهم بين (٣٥–٥٥) سنة يعملون في اعمال خدماتية في بريطانيا، تم متابعتهم طبيا على مدى (١٤) سنة امتدت من سنة ١٩٨٥ – ١٩٩٩. حيث استخدم الباحثون مقياس Work Stress Based on the ISO-Strain Model بالاضافة الى الفحوصات الطبية والمخبرية. جاءت النتائج بأن ضغوط العمل المرتفعة يمكن أن تكون مميتة بالنسبة للبعض. كما اكتشف الباحثون أن التغيرات البيولوجية المترتبة على التعرض لضغوط العمل تلعب دوراً مباشراً في وفاة البعض أكثر مما كان يعتقد في السابق. اكد الباحثون على إن هذه الدراسة تعد الأوسع نطاقاً والأكثر تفصيلاً بين عدد من الدراسات المماثلة لها من حيث الموضوع، كما اشاروا الى ان هذه الدراسة حسمت الجدل والشكوك حول مدى علاقة التعرض لضغوط العمل المتواصلة والمتنوعة بوفاة البعض في سن مبكرة خاصة أولئك الذين يمارسون مهناً تتسم بارتفاع مستويات الضغوط الإجمالية. اكدت الدراسة بأن ضغوط العمل المتواصلة تلعب دوراً مباشراً في الإصابة بالنوبات القلبية

وبأمراض قاتلة على المدى البعيد مثل ارتفاع ضغط الدم المرضي. وخلصت الدراسة بان الضغوط النفسية قد تؤدي الى تغيرات بيولوجية يمكن أن تلعب دورا مباشرا على صحة الفرد اكثر ما كان يعتقد سابقا.

كما اجرى ليمبريـــور و لـــوري Lempereur & Lauri (2006) دراسة للتعرف على الاثار النفسية الناتجة عن التقييم المهنـي والطبـي الدوري للطيـارين. حيث استند البـاحثون فـي هذه الدراسـة الـى ان الطيـارين التجـاريين هـم ذو كفـاءة مهنيـة وصـحية عاليـة نتيجـة التـدريب والتقيـيم والمراقبة المستمرة. ومن اجل التعرف علـى تـأثير التقييم الطبـي والمهنـي المستمر عليهم استخدم البـاحثون المنهجيـة الظاهراتيـة Phenomenological Methodology لاكتشاف هذه الاثـار النفسية بين الطيارين التجاريين. تكونت عينـة الدراسـة مـن (٧) طيـارين ذكـور مـن مالطـا يعملـون على اهم الرحلات، بمتوسط عمر (٥١) سنة ومتوسط خبرة عملية (٣٠) سنـة. تم اجراء مقابلات مطولة معهم حيث نوقشت فيهـا ثلاثـة مواضـيع: التقييم الطبي، التقييم المهنـــي، والعلاقـــات مـــع الزملاء. وبعد ان انهوا هذه المقابلات استطاع الباحثون من وصف الاثار النفسية التالية: شعور الطيارين بضغوط مهنية دائمة، حيث اشار الطيارون الى وجود ضغوط نفسية دائمة في مهنتهم كنتيجة للتقييم المستمر وهذه الضغوط تؤثر على حياتهم الشخصية وعلـــى علاقـــاتهم وبالتـــالي يشعرون بضغوط دائمة في الحياة الشخصية، كما اشار بعضهم الى مشاعر القلق والخوف مـــن هذا التقييم. واخبر هؤلاء الطيارون بانهم قد يشعرون بلحظات ارتياح مؤقتة وثقة بالنفس عنـــد اجتياز التقييم، لكنهم قد يعيشون اسوأ لحظات حياتهم اذا لم يجتازوه. بينت كذلك النتـــائج بـــان تصور الطيار نحو التقييم يتغير مع تقدم الزمن كنتيجة للتقدم بالعمر، فهو يصبح مهنيا افـــضل نتيجة الخبرة، ولكن صحته البدنية في تراجع كباقي البشر نتيجة تقدم العمر، في المقابل نظـــام التقييم الطبي والمهني في العمل لا يتغير وهو نظام جامد ولا يأخذ بعين الاعتبار هـــذا التغيـــر بالتالي هذا يؤثر عليهم نفسيا. اما التاثير النفسي الثالث الذي وصـــفته الدراســـة فهـــو شـــعور الطيارين بنقص وتضاؤل الثقة بزملائهم، نتيجة مراقبة الزملاء الدائمة لهـــم خـــلال الـــرحلات وبعضهم قد يتصيد الاخطاء، هذا يؤدي الى تزعزع الثقة بينهم وعدم الشعور بالامان، اضـــافة الى مشاعر الغضب التي يمتلكوها تجاه الادارة.

واجرى بيكر وزملائه Baker, et al. (2007) دراسة حول دعم الزملاء واثره علـــى استمرار دافعية العمل ومستوى الاداء والكفاءة الذاتية. تكونت عينة الدراسة من (٤٤) مـــضيفة

جوية يعملن في شركة طيران هولندية. متوسط اعمارهن (٣٢) سنة. حيث استخدم الباحثون استبانة اعدت لهذه الغاية اضافة الى استخدام دفتر ملاحظات يومي يعبأ من قبل المضيفات قبل وبعد الرحلة. كشفت النتائج بان دعم الزملاء له اثر ايجابي على الكفاءة الذاتية والعمل المشترك، ولكن النتائج لم تجد اثر للكفاءة الذاتية على الدعم والعمل المشترك. ووجدت النتائج بأن العمل المشترك يتوسط العلاقة بين الكفاءة الذاتية ومستوى الاداء. كما وجدت أن دعم الزملاء له اثر مباشر على اداء العمل ومستوى الاداء. خلصت الدراسة بنتائج تؤكد على تسليط الضوء على رفع مستوى دافعية العمل بين المضيفات الجويات وعلى اهمية دعم الزملاء كمصدر يساعد على تحقيق اهداف العمل المطلوبة.

واجرى كذلك وايديانينغ Widyahening (2007) دراسة مستعرضة حول اثر ضغوط العمل المرتفعة على زيادة خطورة الاصابة بالاضطرابات النفسية والانفعالية بين الطيارين في الهند. وللتحقق من تأثير ضغوط العمل على الصحة النفسية استخدم الباحث مقياس ضغوط العمل بين الطيارين من اجل تقييم شدة ضغوط العمل وقائمة (Checklist 90-SCL 90) لقياس الاضطرابات النفسية والانفعالية. تكونت عينة الدراسة من (١٢٨) طيار متوسط اعمارهم (٤٠) سنة منهم (٧٣%) متزوج و(٩١%) حاصلين على شهادة دبلوم طيران. حيث تمت مقابلتهم من قبل الباحث إثناء إجراءهم للفحص الطبي الدوري خلال الفترة الواقعة بين شهري ايار وتموز من عام (٢٠٠٥) اضافة الى تعبئة مقاييس الدراسة بانفسهم. حيث قسمت الدراسة خمسة ابعاد لمصادر ضغوط العمل: ظروف العمل وبيئة العمل المادية والتطور المهني والبناء التنظيمي، والعلاقات الشخصية. اشارت النتائج الى ان نسبة انتشار الاضطرابات الانفعالية بين افراد عينة الدراسة كانت (٣٩%). كما خلصت الدراسة بان الطيارين الذين سجلوا مستويات مرتفعة من ضغوط العمل مقارنة مع الطيارين الذين سجلوا مستويات متدنية معرضين اكثر بخمس مرات بالاصابة باضطرابات نفسية وانفعالية.

اجرى ووالشتدت وزملائه Wahlstedt, et al. (2010) دراسة بعنوان بيئة العمل النفسية والاعراض الطبية بين افراد طاقم الخدمات الجوية السويدية للتعرف على العلاقة بين بيئة العمل والاصابة باعراض جسدية. تكونت عينة الدراسة من (٩١٨) مضيف ومضيفة يعملون في طيران السويد اي بنسبة (٨٢%) من المجتمع الكلي. تم استخدام مقاييس (Demand - Control) لتمييز الاعراض الطبية و(ISO - Strain) للتعرف على شدة ضغوط

العمل والدعم الاجتماعي. اشارت النتائج الى أن (١٨%) من افراد العينة يعانون من الصداع المتكرر اسبوعيا، و(١٠%) منهم يعانوا من صعوبات في التركيز، و(٥٦%) منهم يعانوا من التعب الشديد، و(١٣%) منهم يعانوا من اضطرابات معوية. كما اشارت النتائج الى ان هذه الاعراض كانت اعلى بين الافراد الذين عانوا من ضغوط عمل عالية. اما بالنسبة للدعم الاجتماعي فلقد وجدت الدراسة بان قلة الدعم الاجتماعي يزيد من هذه الاعراض.

الدراسات التي بحثت في ضغوط العمل ومهارات التعامل معها

اجرى ديلينغر وزملاؤه Dillinger, et al. (2003) دراسة طولية حول علاقة السمات الشخصية بمهارات التكيف مع الضغوط النفسية لدى الطيارين المتدربين في معهد الينيوي للطيران/ جامعة الينيوي. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين، المجموعة الاولى الطيارين المتدربين بمستوى سنة اولى وعددهم (٥٠) طيار متدرب، والمجموعة الثانية طلاب من جامعة ميامي بلغ عددهم (١٠٣٠) طالب (تخصص غير الطيران). ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطبيق اختبار كاتل للشخصية (Cattell's 16 PF) في الاسبوع الاول على الطيارين المتدربين ومن ثم تم تطبيق مقياس مهارات التعامل مع الضغوط (A Stress Coping Strategy Questionnaire) في منتصف الفصل الدراسي، اي تقريبا بعد ثمانية اسابيع من بدء الفصل الدراسي. تضمن مقياس مهارات التكيف مع الضغوط على (٥٣) فقرة تفحص (١٣) مهارة تكيف مثل (حل المشكلات، البحث عن الدعم، مهارات التجنب، ومهارات التقبل، التدين، واستخدام الكحول والتنفيس الانفعالي وغيرها). اشارت النتائج الى ان الطيارين المتدربين سجلوا اعلى الدرجات على السمات الانبساطية والمتشددة Tough Mindedness والاعتمادية، بينما حصلوا على درجات اقل على مقياس القلق وضبط النفس بعد مقارنتهم مع نتائج المجموعة الضابطة. اما نتائج مقياس مهارات التعامل مع الضغوط، فلقد سجل الطيارين المتدربين درجات اعلى على التشتت السلوكي Behavior Disengagement ولكنهم سجلوا درجات اقل على مهارة الانكار والتشتت العقلي Mental Disengagement كما سجلوا درجات متدنية بشكل كبير على مقياس البحث عن الدعم الاجتماعي والتنفيس الانفعالي. وبشكل غير متوقع سجل الطيارون المتدربون درجات منخفضة على مهارات حل المشكلات. ولكن لم تظهر النتائج درجات ذات اهمية حول لجوء الطيارين الى الدين او استخدام الكحول او الادوية كأساليب للتأقلم مع الضغوط النفسية.

واجرى مينغ Ming (2007) دراسة حول ضغوط العمل واساليب التعامل معها بين افراد الطواقم الارضية العاملة في مطار كاوشيونغ الدولي/تايوان. بهدف الحصول على فهم افضل للعلاقة بين العمل في مهن الطيران الارضية وضغوط العمل واساليب مواجهتها. تم استخدام مقياسي الضغوط المهنية Occupational Stress Scale واستراتيجيات المواجهة Coping Strategy Scale للتعرف على مصادر ضغوط عمل وعلى اساليب التعامل معها بالاضافة الى المقابلات التي اجريت مع الموظفين. شملت الدراسة كافة موظفي الدوائر الارضية التالية: العمليات الجوية، الشحن، الصيانة، الحركة، وخدمات المسافربن في مطار كواشيونغ. اشارت النتائج الى ان ارتفاع مستويات ضغوط العمل بين الموظفين تعود لاسباب متصلة مع بيئة العمل ومع المشرفين على العمل. كما وجدت اختلافات ملحوظة في مستوى ضغوط العمل بين الموظفين تعزى للجنس، فالموظفين الرجال سجلوا مستوى اعلى لضغوط العمل مقارنة مع الموظفات. والمتزوجين سجلوا مستويات اعلى من الضغوط المرتبطة بالعمل مقارنة مع غير المتزوجين. كما اوضحت النتائج بان هنالك علاقة طردية بين شدة الضغوط والعمر والخبرة، فافراد الطواقم الارضية ذوي عمر(٣١ واكثر) سجلوا مستويات اعلى من ضغوط العمل مقارنة مع الافراد من ذوي الفئة العمرية (٢٠ – ٣٠) سنة، كذلك ذوي الخبرة العالية حصلوا على مستويات اعلى من ضغوط العمل مقارنة مع ذوي الخبرة الاقل. وبينت النتائج كذلك الى ان هناك علاقة دالة احصائيا بين مستوى ضغوط العمل وبين المستوى التعليمي، فالحاصلين على شهادات اقل من الشهادة الجامعية الاولى هم اقل شعورا بضغوط العمل مقارنة مع من يحمل شهادات اعلى. اما بخصوص اساليب التعامل مع ضغوط العمل فان الافراد ذوي المستويات المرتفعة والمتوسطة من ضغوط العمل يميلون الى استخدام الدعم الاجتماعي من اجل التكيف الانفعالي والتأقلم مع ضغوط العمل باعتبارها استراتيجية مواجهة تساعد على التعامل مع مشاكل العمل. وتستخدم هذه الاستراتيجية بشكل اكبر من قبل الموظفين الذين يتعاملون مع الجمهور مباشرة. اما الافراد ذوي الخبرة الاكبر يميلون الى الاستفادة من خبرتهم في حل المشكلات التي تواجههم، وان مهارتهم في حل المشكلات هي اعلى من ذوي الخبرة الاقل، في حين يتردد الافراد ذوي الخبرة الاقل في اقتراح حلول لمشاكل العمل او اتخاذ خطوات لحل المشكلة. خلصت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية بين مستوى ضغوط العمل وبين استراتيجيات المواجهة.

اجرى الضريبي (٢٠١٠) دراسة وصفية تحليلية حول الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها وعلاقتها بالرضا الوظيفي ودافعية الانجاز بين العاملين في كل من سوريا واليمن. تكونت عينة الدراسة من (٧٧٣) موظف منقسمين إلى مجموعتين، المجموعة السورية وعدد أفرادها (٣٢١) ، والمجموعة اليمنية وعدد أفرادها (٤٥٢) وكلا افراد المجموعتين يعملون في القطاع الحكومي. استخدم الباحث عدة مقاييس من اعداده وهي: مقياس الضغوط النفسية، مقياس أساليب مواجهة الضغوط النفسية، مقياس الرضا الوظيفي، ومقياس دافعية الإنجاز. اشارت النتائج الى ان افراد الدراسة يتعرضون لمستوى منخفض من الضغوط بنسبة (٢٣,٢٨%)، ولمستوى متوسط من الضغوط بنسبة (٥٢,٧٨%)، ولمستوى مرتفع بنسبة (٢٣,٩٣%). اما بخصوص اساليب المواجهة، وجدت النتائج بان أسلوب طلب الدعم من الآخرين كان الاسلوب الاكثر اتباعا من قبل الافراد في مواجهة الضغوط النفسية، ثم أسلوب التمني، يليه لوم الذات ولوم الآخرين، ثم التنفيس الانفعالي، وجاء في المراكز الأخيرة الأساليب التالية على التوالي: إعادة التقييم الايجابي للمشكلة، الهروب والتجنب، اللجوء إلى الدين، أسلوب المواجهة والتحدي. واعتبر الباحث أساليب المواجهة مثل أسلوب التمني، وطلب المساعدة من الآخرين، ولوم الذات هي كمتنبئات للضغوط النفسية. كما اعتبر بانه من الممكن التنبؤ بالرضا الوظيفي من خلال أسلوب الهروب والتجنب. واشارت كذلك النتائج الى وجود أثر لتفاعل متغيري الجنسية والتخصص مع الأساليب الإيجابية في مواجهة الضغوط النفسية. كما اشارت الى وجود أثر لتفاعل متغيري التخصص والجنس والخبرة على أساليب المواجهة الإيجابية. وكذلك الى وجود أثر لتفاعل متغيري التخصص والخبرة وتفاعل متغيري الجنسية والخبرة كل على حدى مع الأساليب السلبية في مواجهة الضغوط النفسية. خلصت الدراسة الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين الضغوط النفسية وأساليب مواجهة الضغوط النفسية الإيجابية، وكذلك الى وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين الضغوط النفسية وأساليب المواجهة السلبية .

مناقشة الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد بان الدراسات التي اجريت على العاملين في الملاحة الجوية ركزت في اغلبها على دراسة مظاهر تأثير ضغوط العمل على العاملين في الملاحة الجوية. وبحث بعضها عن العلاقة بين ضغوط العمل والامراض النفسجسمية، وبعضها عن تأثير ضغوط العمل على العلاقات الاجتماعية والاسرية. وعدد قليل من هذه الدراسات بحث في مهارات افراد الطواقم الجوية في التعامل مع ضغوطات العمل.

ونستخلص من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي ما يلي:

اتفقت معظم الدراسات على ان العمل بشكل عام يسبب ويزيد من شعور الفرد بالضغوط النفسية كنتيجة لطبيعة العمل الضاغط، فكلما زادت المهنة مشقة زادت شدة الضغوط النفسية على الفرد. فنتائج دراسة اتحاد عمال النقل الدولي (International Transport Workers' Federation, 2009) تؤكد على ذلك. كما اتفق الباحثون ايضا على ان مهنة الطيران هي مهنة ضاغطة ومرهقة وتزيد من شعور افراد الطواقم الجوية بالضغوط النفسية، من هذه الدراسات دراسة (Striker, et al, 1999) ودراسة (MacDonald, et al., 2003) ودراسة (Kelleherand & McGilloway, 2005).

كما أشارت معظم الدراسات الى خطورة ضغوط العمل على الصحة الجسدية. حيث خلصت مثل هذه الدراسات الى ان العمل الشاق يساهم في زيادة الضغوط النفسية المزمنة مما يؤدي الى الشعور بالتعب الجسدي والانهاك وبالتالي يؤدي الى تدني الصحة الجسدية بشكل عام وتدني اجهزة الجسم الحيوية بشكل خاص. فجميع هذه الدراسات تؤكد على ان ضغوط العمل تشكل تهديداً جدياً لحياة الأفراد مثل دراسة (Nicholas, et al., 2001) ودراسة (Lindgren and et. Al, 2002) ودراسة المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية (٢٠٠٣) ودراسة (Morley-Kirk & Griffiths, 2003) ودراسة (Chandola, et al., 2006).

كما اشارت معظم الدراسات الى خطورة تهديد ضغوط العمل على صحة الفرد النفسية. مثل الشعور بالصراع الداخلي نتيجة عدم توافق توقعات العمل مع توقعاتهم الشخصية مثل دراسة (McGilloway, 2005& Kelleherand) او الشعور بالانهاك الانفعالي، والاحتراق النفسي والاجهاد الفكري كدراسة اتحاد عمال النقل الدولي (٢٠٠٩) ودراسة (Cooper and

(Sloan, 1985 ودراسة (Widyahening, 2007). كما اكدت بعـــض الدراســـات علـــى ان ضغوط العمل متنبأ قوي لانتشار اضطرابات نفسية بين العاملين مثل القلق والاكتئـــاب، مثـــل دراسة (Gabriel, Liimatainen, 2000) ودراسة (Ballard, et al., 2004). او انها تؤدي الى الاصابة بالامراض ــ النفس جسدية نتيجة لضغوط العمل مثل دراسة الحيفي (٢٠٠٤).

واشارت كذلك بعض الدراسات الى وجود علاقة طردية بين ضغوط العمل وعدم الرضا الوظيفي مثل دراسة (Cooper and Sloan, 1985) ودراسة (MacDonald, et al., 2003) ودراســـة (Jamal, Preena, 1998) ودراســـة (Morley-Kirk, Griffiths, 2003). كمـــا اشارت دراسة العزام (٢٠١١) الى وجود أثر لضغوط العمل على الاداء الوظيفي.

كما اشارت بعض الدراسات الى اثر ضغوط العمل على حياة الفرد الاجتماعية وكيـــف انها تؤثر على متطلبات حياتهم الاسرية وعلى علاقاتهم الشخصية، مثل دراسة شركة كـــارلين للدراسات المسحية (٢٠٠١). واكدت بعض الدراسات على ان ارتفاع مستوى الضغوط النفسية يعود الى عدم وجود دعم اجتماعي كافي مثل دراسة (Cooper and Sloan, 1985) ودراسة (Wahlstedt, et. al., 2010). وبعض الدراسات اكدت على ان ظروف العمـــل الـــضاغطة والغياب المستمر تؤدي الى العزلة الاجتماعية مثل دراسة (Gabriel, Liimatainen, 2000). واكدت بعض الدراسات على ان مهنة الطيران تقلل من ممارسة الانشطة الاجتماعية وتؤثر على العلاقات الشخصية مثل دراسة (Chandola, et al., 2006). او ان ضغوط العمل في الطيران هي سبب ضغوط نفسية اخرى في حياة العاملين في الطيران وضغوط في علاقاتهم الاجتماعية مثل دراسة (Lempereur & Lauri, 2006).

كما بينت الدراسات السابقة بعض طرق واساليب الافراد في التعامل مع ضغوط العمل. وأكدت معظمها على زيادة الاهتمام بهذا الموضوع لاهميته. بعـــضها تنـــاول اســـلوب الـــدعم الاجتماعي مثل دراسة (Ming, 2007). وبعضها تناول مجموعة من اساليب المواجهـــة مثـــل اسلوب التنفيس الانفعالي واساليب تجنبية او هروبية مثل دراسة (Dillinger, et al., 2003)، كما تناولت دراسة (Ming, 2007) مهارات حل المشكلات والدعم الاجتماعي معا.

ودراسة الضريبي (٢٠١٠) درست الاساليب الايجابية والاساليب السلبية في مواجهة ضغوط العمل مثل إعادة التقييم الايجابي للمشكلة، أسلوب المواجهة والتحدي والتنفيس الانفعالي وطلب المساعدة، او الهروب والتجنب، اللجوء إلى الدين، واسلوب التمني ولوم الذات.

ويلاحظ تنوع المنهجية في الدراسات السابقة، فمنها دراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي ومنها دراسات نوعية او مستعرضة ومنها دراسات طولية وقلة من الدراسات انتهجت الاسلوب التجريبي. معظم الدراسات التي تم استعراضها في هذه الدراسة انتهجت المنهج الوصفي التحليلي لوصف ظاهرة ضغوط العمل في بيئة العمل الواقعية، مثل دراسة (النمر، ١٩٩٤)، ودراسة (MacDonald, et al., 2003) ودراسة (Kelleher and McGilloway, 2005) وغيرها. وبعضها انتهج المنهج الوصفي التحليلي المقارن مثل دراسة (Ming, 2007) ودراسة المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية.

واتبعت بعض الدراسات المنهج المستعرض لدراسة اكبر عدد من الفئات العاملة مثل دراسة (Widyahening, 2007). وبعضها انتهجت اسلوب الدراسات الطولية وتتبعت افراد عينتها عبر مدة زمنية وصل بعضها الى ٢٠ سنة مثل دراسة (Dillinger, et al., 2003) ودراسة (Chandola, et al., 2006).

اما بخصوص الدراسة الحالية فلقد انتهجت الاسلوب الوصفي والعلاقات الارتباطية للتعرف على مستوى ومصادر الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل بين افراد الطواقم الجوية وكذلك التعرف على أثارها الجسمية والنفسية والاجتماعية وعلى اساليب التعامل معها والعلاقة بين متغيراتها. تعتبر هذه المنهجية ملائمة لمشكلة الدراسة لانها تمكننا من الحصول على بيانات شاملة، كما انها توضح لنا مستوى ودرجة معاناة مجتمع الدراسة من ضغوط العمل وكذلك اثارها على الصحة العامة وعلى الصحة النفسية والتكيف الاجتماعي والعلاقة بينهما، وكذلك توضح لنا الاساليب التي يتعامل معها افراد الدراشة لمواجهة هذه الضغوط.

أما بخصوص الأدوات والمقاييس التي استخدمت في الدراسات السابقة فلقد اعتمدت معظم الدراسات التي تم استعراضها على استخدام مقاييس متعددة، منها الدراسات التي استخدمت مقاييس معدة مسبقاً ومقننة، ومنها الدراسات التي تبنت اعداد مقاييس خاصة بها. وبعض الدراسات استخدمت التقارير الذاتية وبعضها اعتمد على المقابلات الفردية وبعضها

استخدم النتائج الطبية المخبرية، وبعض الدراسات استخدمت اكثر من طريقة من الطرق السابقة لجمع بيانات الدراسة.

فالدراسات التي تبنت اعداد مقياس او عدة مقاييس لاجل الدراسة كانت مثل دراسة (MacDonald, et al., 2003) ودراسة (Parslaw, et al., 2004) ودراسة (Baker, et al., 2007).

اما الدراسات التي استخدمت مقاييس محكمة كانت مثل دراسة (Kelleher and McGilloway, 2005) ودراسة (Cooper and Sloan, 1985) ودراسة (Gabriel, Limatainen, 2000) ، كما ان بعض وبعضها استخدم بالاضافة الى المقاييس النفسية استخدم نتائج الفحوص المخبرية كدراسة (Chandola, et al., 2006).

اعتمدت بعض الدراسات في جمع بياناتها على المقابلات الفردية والتقارير الذاتية مثل دراسة (Akerstedt, et al., 2002) ودراسة (Lempereur & Lauri, 2006).

اما الدراسة الحالية فلقد استندت في جمع بياناتها على المقابلات الاولية التي اجرتها الباحثة بشكل فردي مع عينة استطلاعية، من اجل بناء واعداد ادوات الدراسة. ومن ثم اعتمدت الباحثة في جمع بياناتها على ادوات الدراسة التي اعدت خصيصاً للعاملين في الملاحة الجوية.

اما بخصوص عينة الدراسات السابقة، فلقد جاءت عينات الدراسات السابقة متابينة من حيث عددها ونوعيتها، ومن حيث فئاتها العمرية وكذلك من حيث طبيعة العمل. فلقد تراوحت اعداد افراد عينات الدراسات المسحية المشابهة للدراسة الحالية والتي اجريت على افراد الطواقم الجوية بين (٤٥ ن) مثل دراسة (The National Institute for Occupational Safety and Health, 2003) ولغاية (١٨٥٧ ن) مثل دراسة (Lindgren and et al., 2002).

اما بخصوص الدراسة الحالية فلقد استخدمت عينة مكونة من (٢٢٦) طيار ومضيف ومضيفة جوية وبعمر يتراوح بين (٢٢-٦٥) سنة.

في نهاية هذه الاستطلاع، فأن استعراض الدراسات السابقة يمكننا من اجراء مقارنة بين نتائج هذه الدراسات ونتائج الدراسة الحالية خاصة الدراسات المتشابهة مع الدراسة الحالية في متغيراتها او مجتمعها بالتالي نستطيع معرفة مستوى ضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية في

الاردن بين مستويات ضغوط العمل في مناطق اخرى. كما ان استعراض الدراسـات السـابقة ساهم في وضع إطار مفاهيمي لضغوط العمل بين العاملين في الطيران والذي دعم نتائج هـذه الدراسة وساعد على تفسير العلاقات المتداخلة بين ضغوط العمل والاثار المترتبة عليها.

الفصــل الثالــث

الطــريقة والاجــراءات

تناول هذا الفصل مجتمع وعينة الدراسة وأدواتها بوصف يتـضمن إجـراءات اعـدادها وخصائص صدقها وثباتها والاجراءات التي تم اتباعها للقيام بها.

مجتمع الدراسة

وفقا لدائرة الموارد البشرية في الملكية الاردنية للطيران فان عدد افراد الطواقم الجويـة العاملة على خطوطها الجوية بلغت (٩٩٩) فرداً موزعين على دائرتين، دائرة العمليات الجوية والتي تضمنت (٣٤٦) طياراً موزعين على الرتب التالية: طيار، مساعد طيار، ومساعد طيـار اعلى، وطيار متدرب منهم (٣٤١ ذكر،٧ إناث) و(٣٣٢) طيار اردني و(١٤) طيار من جنسيات اخرى. ودائرة الخدمات الجوية والتـي تـضمنت (٦٥٣) مـضيفاً ومـضيفة جويـة مـنهم (٢٥٢ ذكر، ٤٠١ أنثى) و (٤٣١) اردني و(٢٢٢) من جنسيات اخرى (دائرة الموارد البشرية/ الملكية الاردنية، ٢٠١٠).

عينة الدراسة

استهدفت الباحثة في دراستها كل افراد مجتمع الدراسة من اجل اجراء مسح شامل، حيث أن مجتمع الدراسة هو نفسه عينتها (عينة قصدية)، وتم توزيع الاستبانات والمقاييس على جميع افراد المجتمع.

وعلى الرغم من انه قد تم توزيع استبيانات ومقاييس الدراسة على جميع افـراد مجتمـع الدراسة والبالغ عددهم (٩٩٩) فرداً، الا ان العدد النهائي الذي تم الحصول على بيانات كاملـة عنهم بلغ (٢٢٦) فرداً. وذلك يرجع لعدة اسباب منها صعوبة عمل افراد الطواقم الجوية وغيابهم المستمر وسفرهم الدائم وضيق الوقت المتوفر لديهم. لذا تم استرجاع (٢٥٠) استبانه استبعد منها (٢٤) استبانة لعدم اكتمال بياناتها، وبذلك بلغ عدد افراد العينة (٢٢٦) فـرداً اعتبـروا عينـة صالحة للتحليل الاحصائي. هذا العدد يمثل (٢٢،٦٢%) من مجتمع الدراسة الاصـلي، ويعـود تدني النسبة الى ظروف عمل افراد الطواقم الجوية الصعبة.

تكونت عينة الدراسة النهائية من (٢٢٦) طيار ومضيف ومضيفة منهم (٧٣) طيار (٦٦ طيار ذكر و٧ طيار اناث) بمتوسط عمر (٤٥) سنة ومتوسط خبرة عملية (٢٠) سنة، و(١٥٣) مضيف ومضيفة (٥٣ ذكر و١٠٠ انثى) بمتوسط عمر (٢٦) سنة ومتوسط خبرة عملية (٤) سنوات.

هذا وقد حسبت التكرارات والنسب المئوية لافراد عينة الدراسة حسب متغيراتها. والجدول (١) يبين توزيع افراد الدرسة ونسبهم المئوية حسب تلك المتغيرات.

الجدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة ونسبهم المئوية حسب متغيرات الجنس والعمر والخبرة والحالة الاجتماعية

نوع الطاقم الخصائص	طاقم القيادة Cockpit Crew	النسبة المئوية من افراد طاقم القيادة	طاقم الخدمات الجوية Cabin Crew	النسبة المئوية من افراد طاقم الخدمات الجوية	النسبة المئوية من عينة الدراسة
العدد	٧٣	%٣٢،٣	١٥٣	%٦٧،٧	%١٠٠
الجنس					
ذكور	٦٦	%٩٠،٤	٥٣	%٣٤،٦	%٥٤،٤
اناث	٧	%٩،٦	١٠٠	%٦٥،٤	%٤٥،٦
العمر/ سنوات					
٢٠-٢٩	٩	%١٢،٣	٩٢	%٦٠,١	%٤٤،٦٩
٣٠-٣٩	٢٥	%٣٤،٢	٥٦	%٣٦،٦	%٣٥،٨٤
٤٠- فاكثر	٣٩	%٥٣،٤	٥	%٠٣،٣	%١٩،٤٥
الخبرة العملية					
٩ سنوات فأقل	١٨	%٢٤،٦٦	١٢٠	%٧٨،٤٥	%٦١،٠٦
١٠-١٩ سنة	١٩	%٢٦،٠٢	٢٥	%١٦،٣٣	%١٩،٤٦
٢٠ فأكثر	٣٦	%٤٩،٣٢	٨	%٥،٢٢	%١٩،٥٢

يلاحظ من الجدول (١) ان نسبة الذكور والاناث في عينة الدراسة شبه متقاربة حيث بلغت نسبة الذكور (٥٤,٤%) ونسبة الإناث (٤٥,٦%)، الا ان هذه النسبة متفاوتة داخل الطاقم الواحد وذلك بسبب نمطية المهنة في المجتمع الاردني، فلقد بلغت نسبة الذكور في طاقم قمرة القيادة (٩٠,٤%) والإناث (٩,٦%)، في المقابل بلغت نسبة الذكور في طاقم الخدمات الجوية (٣٤,٦%) والاناث (٦٥,٤%).

كما يلاحظ ان نسبة (٦٠،١%) من افراد الخدمات الجوية تقع اعمارهم بين (٢٠-٢٩) سنة وبخبرة عملية اقل من (١٠) سنوات. بالمقابل نسبة الطيارين الذين اعمارهم (٤٠) سنة فما فوق بلغت (٥٣،٤%) ومعظمهم بخبرة عملية اكثر من (٢٠) سنة.

أدوات الدراسة

بعد الإطلاع على الادب النظري والدراسات السابقة في هذا الموضوع، وبعد الاطلاع على المقاييس السيكومترية المحكمة والمعنية بتقييم ضغوط العمل بشكل عام وآثارها النفسية والصحية والاجتماعية على الافراد في بيئة العمل، وكذلك المقاييس التي اهتمت بمهارات التعامل مع الضغوط النفسية، وجدت الباحثة بأن معظم الدراسات التي رجعت اليها قد استخدمت مقاييس نفسية محكمة وبعضها استخدم مقاييس اعدت وصممت لغرض الدراسة.

كما اطلعت الباحثة على بعض المقاييس المحكمة والتي صممت لتقييم ضغوط العمل بشكل عام. وفيما يلي المقاييس التي رجعت اليها الباحثة قبل اعداد وتصميم ادوات الدراسة الحالية:

١- بطارية ضغوط العمل العام Generic Job Stress صممت هذه البطارية من قبل المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية National Institute for Occupational Safety and Health: NOISH. وتتضمن هذه البطارية مجموعة من المقاييس المستقلة والتي تقيم العديد من المجالات المرتبطة بضغوط العمل مثل مضايقات العمل، البيئة المادية، صراع الدور وغموض الدور، التحكم في العمل، فرص العمل، متطلبات العمل، عبء العمل والشخصية، المتطلبات النفسية، نشاطات غير مهنية، كيف تشعر حول نفسك، الصحة العامة، الرضا الوظيفي، مشكلات العمل، الوضع الصحي والدعم الاجتماعي (NOISH, 1988). هذا وقد تم الاستفادة من هذه البطارية عند اعداد مقياس الصحة العامة خاصة الاعراض الجسدية ومقياس مصادر ضغوط العمل خاصة صراع الدور وغموض الدور.

٢- بطارية الضغوط المهنية المعدلة Occupational Stress Inventory – Revised Edition: OSI-R . والتي طورها كل من صموئيل اوسيبوو وارنولد سبوكن (Osipow & Spokane, 1998). تتضمن هذه البطارية من ثلاثة مقاييس، الضغوط المهنية والاجهاد النفسي ومصادر التكيف. هذا وقد تم الاستفادة من هذه البطارية عند بناء مقياس مهارات التكيف مع ضغوط العمل ومقياس مصادر ضغوط العمل.

٣- قائمة الضغوط المهنية Occupational Stress Index والتي طورتها الدكتورة كارين بيلكي karen Belkie،. حيث تتضمن هذه القائمة من (٦٣) فقرة موزعة على (١١) بُعد، منها ساعات العمل والوضع المالي، والبيئة المادية للعمل، وحوادث العمل، وضغوط العمل، ومشاكل العمل، واتخاذ القرارات، والتفاعل مع الاخرين، وكذلك تضمنت اسئلة مفتوحة حول العمل الحالي، اضافة الى المعلومات العامة (Belkie, 1995). هذا ولقد حصلت الباحثة على تصريح من المؤلفة باستخدام هذه القائمة والتعديل عليها في حال استخدامها، لكن فعلياً تم الاستفادة من هذه القائمة فقط عند بناء مقياس مصادر ضغوط العمل ومقياس التكيف الاجتماعي.

٤- مقياس مهارات التعامل Coping Skills Questionnaire وهو احد المقاييس المبرمجة على الانترنت، أعده الدكتور إدوارد كودويت Edward Conduit والمتخصص في علم النفس الاكلينيكي (Conduit, 1999). يستند هذا المقياس على نظرية مايكينبوم. كما يتضمن عدة ابعاد، وهي: البعد التوكيدي، وبعد حل المشكلات، وبعد التواصل مع الاخرين، وبعد ادارة الوقت، وبعد الابوة، وبعد القدرة على الاسترخاء، وبعد القدرة على تحويل الانتباه، وبعد الدعم الاجتماعي. تم الرجوع لهذا المقياس خاصة عند بناء مقياس مهارات التعامل مع ضغوط العمل.

٥- مقياس ديوك للصحة Duke Health Profile, Revised 4-2000، وضع هذا المقياس في عام ١٩٨٩ وتم مراجعته في عام ٢٠٠٠ وعام ٢٠٠٥، قام بإعداد هذا المقياس كلية طب الاسرة والمجتمع في جامعة ديوك الطبية في الولايات المتحدة الامريكية. ويتضمن عدة ابعاد: الصحة الجسدية، الصحة النفسية، الصحة العامة، تصور الصحة وتقدير الذات (Department of Community and Family Medicine, 2000). تم الاستفادة من هذا المقياس عند اعداد مقياس الصحة النفسية والصحة العامة في اعداد فقرات على غرار بعض فقراته.

هذا بالإضافة إلى كتاب فيلد (Field, 2002) والذي بعنوان Taking the Measure of the Work، خاصة الفصل السادس الذي تناول المقاييس النفسية المرتبطة بضغوط العمل.

ويتضمن هذا الفصل عدداً كبيراً من المقاييس التي تقيم ضغوط العمل بشكل خاص والـضغوط النفسية بشكل عام من حيث مصادرها ومظاهرها ومهارات التعامل معها.

وبعد مراجعة المقاييس المحكمة والأدب السابق وكذلك الاستعانة بملاحظـات المقـابلات الأولية التي اجريت مع العينة الاستطلاعية تمكنت الباحثة من اعداد ادوات الدراسة التي تحقـق تقييماً افضل لضغوط العمل في بيئة عمل الطيران. وبذلك تم بناء خمسة مقاييس تقيم مـصادر ضغوط العمل وآثارها النفسية والصحية والاجتماعية وكذلك مهارات التعامل معها اضافة الـى استبانة المعلومات الديمغرافية ــ سيتم ذكر تفصيل كيفية بناء هذه المقـاييس لاحقـاً ــ وهـذه المقاييس هي:

١- **مقياس مصادر ضغوط العمل Sources of Stress Questionnaire**

وهو مقياس متعدد الابعاد حيث يقيّم ستة ابعاد لمصادر ضغوط العمل التـي يواجههـا افراد الطواقم الجوية، وهي: ظروف العمل، وضغوط الـدور الـوظيفي، والتطـور المهنـي، والعلاقات الشخصية، والتنظيم الاداري للمنظمة، وتعارض العمل والأسرة. وتكون المقياس من (٦٦) فقرة.

٢ – **مقاييس آثار ضغوط العمل**. والتي تتكون من ثلاثة مقاييس منفصلة كل مقياس منها يقـيم احد اثار ضغوط العمل المحتملة، وهي:

٢-١: **مقياس الصحة العامة General Health Questionnaire**

يتضمن هذا المقياس ثلاثة اقسام منفصلة، وهي: الامـراض المزمنـة (٨) فقـرات، والاعراض الجسدية (١٦) فقرة، واستخدام الادوية (٥) فقرات.

٢-٢: **مقياس الصحة النفسية Psychological Health Questionnaire**

وهو مقياس متعدد الابعاد يقيم اربع اضطرابات نفسية، القلق، الاحتراق النفسي، الاجهاد العقلي، والاكتئاب. ويتكون المقياس من (٢٢) فقرة.

٢-٣: **مقياس التكيف الاجتماعي Social Adjustment Questionnaire**

وهو مقياس احادي البعد، يقيم تاثير ضغوط العمل على الحياة الاجتماعية والاسـرية لافراد الطاقم الجوي. وقد تكون المقياس من (٢٠) فقرة.

٣ – مقياس مهارات التكيف مــع الــضغوط النفــسية Coping Skills Questionnaire

وهو مقياس متعدد الابعاد، يقيم أربع مهارات للتعامل مع ضغوط العمل وهــي: اســاليب التعامل الذاتية مثل البكاء، الضحك، الحس المرهف والتحدث عن المشكلة. والمهارات البدنيــة مثل الاسترخاء والتمارين الرياضية والراحة. والمهارات المعرفية مثل حل المــشكلات وتقيــيم الموقف والتفكير الايجابي وادارة الوقت. والمهارات التجنبية مثل الهروب من مواجهة المواقف الضاغطة بسلوكات تدميرية مثل التدخين، شرب الكحول واساءة اســتخدام الادويــة. ويتكــون المقياس من (٢٣) فقرة.

صدق ادوات الدراسة وثباتها:

هذا وقد تحققت الباحثة من صدق ادوات الدراسة بثلاثة أساليب، هي صدق المحتــوى، والصدق التمييزي، وصدق البناء:

١. الأسلوب الأول: صدق المحتوى

قامت الباحثة بتوزيع أداة الدراسة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين والذين بلغ عددهم (١٣) محكماً من ذوي الخبرة والتخصص في العلوم التربوية والنفسية، منهم (٤) اساتذة محكمين من الجامعة الاردنية تخصص ارشاد نفسي وتربوي، و(٥) اساتذة من جامعــة مؤتــة تخصص ارشاد نفسي وعلم نفس تربوي، وكذلك (٤) من ذوي الخبرة في مهنة الطيــران فــي الملكية الاردنية منهم (٣) كابتن و(١) مضيف جوي، وذلك لابداء رايهم في كل فقرة في كــل مقياس ومدى صلاحيتها في تمثيل المجال الذي تقيسه.

وفي ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقاييس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها.

وبعد التحقق من صدق المحتوى وتعديل المقاييس حسب رأي الخبراء وزعت على عينة استطلاعية من غير أفراد الدراسة مكونة من (٤٠) فرد من اجل التحقق من صــدقها باســلوبي صدق المجموعات الطرفية (الصدق التمييزي) وحساب صدق الاتساق الداخلي (صدق البنــاء). كما تم التأكد من ثبات ادوات الدراسة بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونبــاخ الفــا. والتالي وصف لادوات الدراسة من حيث طرق التحقق من صدقها وثباتها وتصحيح المقياس.

١. مقياس مصادر ضغوط العمل

١-١: صدق المحتوى

في ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقياس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فــإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها. هذا وقد اجمع اكثر مــن ٨٠% مــن المحكمين على ان فقرات المقاييس صالحة ما عدا بعض الفقرات التــي تــم تعــديلها واعــادة صياغتها، كما تم إضافة بعض الفقرات بناءً على رأي المحكمين، وهذه الفقرات هي كالآتي:

أ- تم اعادة صياغة الفقرات التالية: (١٦، ٢٥، ٣١، ٤٣، ٤٧، ٥٢، ٥٥، ٦٠).

ب- تم اضافة ثلاث فقرات على هذا المقياس، فقرة واحدة ضــمن مجــال العلاقــات الشخصية وهي الفقرة رقم (٦٩) في المقياس، وفقرتان ضمن مجال تعارض العمل مع المنزل وهما الفقرتان رقم (٦٦، ٦٧).

ت- تم نقل الفقرتين (٤٩، ٥٠) من بُعد التنظيم الاداري الى بُعد ظروف العمل.

١-٢: الصدق التمييزي

بعد تطبيق مقياس مصادر ضغوط العمل على عينة استطلاعية، تم استخدم اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية، وذلك عن طريق مقارنة اداء افراد الدراسة على مقياس مصادر ضغوط العمل في مجموعتين متطرفتين في الخصائص التقيمية التي وضــع المقيــاس لقياسها، وتم تصنيف بيانات المقياس لمجموعتين باعتبار نصف المستجيبين لديهم ضغوط عمل والنصف الاخر ليس لديهم ضغوط عمل. والجدول (٢) يبين نتائج صدق المجموعات الطرفية.

الجدول (٢)

نتائج اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية على مقياس مصادر ضغوط العمل

المجال	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
ظروف العمل	العليا الدنيا	٨٥,١٩ ٥٨,٣٤	١٠,٣٥ ١١,٦٥	-١٨,٣٥	٣٨	0.00
ضغوط الدور	العليا الدنيا	٢٤,٦٣ ١٥,٧١	٢,٧٥ ٣,٢٩	-٢٢,٠٧	٣٨	0.00
التطور المهني	العليا الدنيا	٢٧,٤٩ ١٧,٤٧	٣,٠٩ ٢,٣٥	-٢٠,١٦	٣٨	0.00
العلاقات الشخصية	العليا الدنيا	٢٩,١٥ ١٩,١٢	٢,٣٧ ٤,٠١	-٢٣,٤٥	٣٨	0.00
التنظيم الاداري	العليا الدنيا	٢٠,١١ ١٢,١٦	٣,٢٣ ٢,٣٤	-٢٠,٨١	٣٨	0.00
تعارض العمل مع الاسرة	العليا الدنيا	٢١,٧٤ ١٢,٣٤	٢,٧٥ ٢,٣٠	-٢٤٠,٣٨	٣٨	0.00

يوضح الجدول (٢) أن قيمة (ت) بدرجة حرية (٣٨) كانت دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). وهذا يدل على ان المقياس اتسم بالصدق التمييزي.

١-٣: صدق البناء

بعد التأكد من الصدق التمييزي لمقياس مصادر ضغوط العمل قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه. والجدول (٣) يبين نتائج صدق الاتساق الداخلي.

الجدول (٣)

ارتباط فقرات مقياس مصادر ضغوط العمل مع المجال الذي تقيسه

الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط
١	التطور المهني	،٦٤	٢٢	علاقات شخصية	،٦٥	٤٣	ظروف العمل	،٦٣
٢	التطور المهني	،٦١	٦٩	علاقات شخصية	٠،٦٤	٤٤	ظروف العمل	،٧٠
٣	التطور المهني	،٣٤	١٩	ظروف العمل	،٥٤	٤٥	ظروف العمل	،٦٩
٤	التطور المهني	،٦٢	٢٣	ظروف العمل	،٥٠	٤٦	ظروف العمل	،٥١
٥	التطور المهني	،٦٧	٢٤	ظروف العمل	،٤٧	٤٧	ظروف العمل	،٣٠
٦	التطور المهني	،٤٦	٢٥	ظروف العمل	،٥٥	٤٨	ظروف العمل	،٥٦
٧	التطور المهني	،٤٢	٢٦	ظروف العمل	،٤٦	٤٩	ظروف العمل	،٥٦
٨	التطور المهني	،٦١	٢٧	ظروف العمل	،٢٦	٥٠	ظروف العمل	،٦١
٦٥	التطور المهني	،٧١	٢٨	ظروف العمل	،٥٧	٥١	التنظيم الاداري	،٦٨
٩	العمل والاسرة	،٥٣	٢٩	ظروف العمل	،٥٦	٥٢	التنظيم الاداري	،٧٨
١٠	العمل والاسرة	،٨٢	٣٠	ظروف العمل	،٦٧	٥٣	التنظيم الاداري	،٤٦
١١	العمل والاسرة	،٧٩	٣١	ظروف العمل	،٥٩	٥٤	التنظيم الاداري	،٧٠
١٢	العمل والاسرة	،٧٦	٣٢	ظروف العمل	،٦٣	٥٥	التنظيم الاداري	،٧٤
٦٦	العمل والاسرة	،٨٤	٣٣	ظروف العمل	،٧٠	٦٨	التنظيم الاداري	،٤٣
٦٧	العمل والاسرة	،٦١	٣٤	ظروف العمل	،٤٣	٥٧	صراع الدور	،٦١
١٣	علاقات شخصية	،٥٣	٣٥	ظروف العمل	،٥٩	٥٨	صراع الدور	،٤٥
١٤	علاقات شخصية	،٦٢	٣٦	ظروف العمل	،٦٩	٥٩	صراع الدور	،٦٠
١٥	علاقات شخصية	،٥٠	٣٧	ظروف العمل	،٥٩	٦٠	صراع الدور	،٨٠
١٦	علاقات شخصية	،٥٢	٣٨	ظروف العمل	،٤٢	٦١	صراع الدور	،٦٨
١٧	علاقات شخصية	،٤٩	٣٩	ظروف العمل	،٦٤	٦٢	صراع الدور	،٦٤
١٨	علاقات شخصية	،٦٥	٤٠	ظروف العمل	،٥١	٦٣	صراع الدور	،٤٩
٢٠	علاقات شخصية	،٦٠	٤١	ظروف العمل	،٥٧	٦٤	صراع الدور	،٦١
٢١	علاقات شخصية	،٦٠	٤٢	ظروف العمل	،٦٦			

يوضح الجدول (٣) بان قيم معامل الارتباط بين الفقرة وبين المجال الذي تقيسه في مقياس مصادر ضغوط العمل موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)، وهذا يدل على ان ما تقيسه الفقرة تقيس في نفس الوقت المجال الذي تنتمي اليه بإستثناء الفقرات (٣، ٤٧، ٥٦) التي لم تحقق الدلالة الإحصائية بالتالي تم حذف هذه الفقرات من المقياس.

١-٤: ثبات مقياس مصادر ضغوط العمل

تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية العشوائية بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ الفا. والجدول (٤) يوضح نتائج معامل الثبات.

الجدول (٤)

قيم معامل الثبات / كرونباخ الفا لمقياس

مصادر ضغوط العمل

المجال	قيمة معامل الثبات
ظروف العمل	٠،٩١
التطور المهني	٠،٧٥
صراع الدور	٠،٧٦
العلاقات الشخصية	٠،٧٨
التنظيم الاداري	٠،٧٥
العمل والاسرة	٠،٨٢

يوضح الجدول (٤) أن جميع قيم معامل الثبات الفا كرونباخ لجميع مجالات مقياس مصادر ضغوط العمل كانت اكبر من (٠،٦٥) وهي قيم مقبولة لمثل هذا النوع من الدراسات.

١-٥: تصحيح المقياس

تتضمن الاستجابة على مقياس مصادر ضغوط العمل باختيار المستجيب بديلاً لكل فقرة من خمسة بدائل (ابداً، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). ويعتمد تصحيح هذه المقاييس على ميزان خماسي من نوع ليكرت (١-٥) حيث تعطى الدرجة (١) لبديل ابداً والدرجة (٥) لبديل (دائماً) للفقرات السلبية، ويتم عكس هذه الدرجات في الفقرات الايجابية.

ولحساب طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) تم الاعتماد على المعادلة التالية :

- تم حساب المدى (٥ – ١ = ٤).
- تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤ ÷ ٥ = ٠,٨).

- إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية (الفوزان، ٢٠٠٢).

واستخدم طول الخلايا في تفسير المتوسطات المحسوبة والمتوسطات المتوقعة في المجتمع كما يلي:

- متوسط حسابي يتراوح بين (١ إلى ١,٨) يشير إلى ابداً.
- متوسط يتراوح بين (أكثر من ١,٨ إلى ٢,٦) يشير إلى نادراً.
- متوسط يتراوح بين (أكثر من ٢,٦ إلى ٣,٤) يشير إلى أحياناً.
- متوسط يتراوح بين (أكثر من ٣,٤ إلى ٤,٢) يشير إلى غالباً.
- متوسط يتراوح بين (أكثر من ٤,٢) يشير إلى دائماً.

هذا وقد تم استخدام المعادلة السابقة وطريقة احتساب طول الخلايا لتفسير المتوسطات المحسوبة والمتوسطات المتوقعة لجميع مقاييس الدراسة.

وتضمن مقياس مصادر ضغوط العمل بصورته النهائية من (٦٦) فقرة وبدرجة كلية تساوي (٣٣٠). الدرجات المرتفعة التي يحصل عليها افراد الدراسة تشير الى ضغوط عمل مرتفعة. والدرجات المتدنية تشير الى ضغوط عمل ضعيفة.

٢. مقياس الصحة النفسية

٢-١ صدق المحتوى

في ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقياس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها. هذا وقد اجمع اكثر من ٨٠% من المحكمين على ان فقرات المقاييس صالحة ما عدا بعض الفقرات التي تم تعديلها واعادة صياغتها بناءً على رأي المحكمين، وهذه الفقرات هي (٧، ٨).

٢-٢: الصدق التمييزي

بعد تطبيق مقياس مصادر ضغوط العمل على عينة استطلاعية، تم استخدم اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية، وذلك عن طريق مقارنة اداء افراد الدراسة على مقياس الصحة النفسية في مجموعتين متطرفتين في الخصائص التقيمية التي وضع المقياس لقياسها، وتم تصنيف بيانات المقياس لمجموعتين باعتبار نصف المستجيبين لديهم آثار نفسية نتيجة ضغوط العمل والنصف الاخر ليس لديهم هذه الاثار. والجدول (٥) يبين نتائج صدق المجموعات الطرفية.

الجدول (٥)

نتائج اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية على مقياس الصحة النفسية

المجال	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
القلق	العليا الدنيا	١٤,٥٠ ٩,٦١	١,٧٦ ٢,٢٦	١٦,٥٤-	٣٨	0.00
الاحتراق النفسي	العليا الدنيا	١٦,٣١ ٩,٢٩	٢,٩٢ ٢,٥٣	١٩,٣١-	٣٨	0.00
الاجهاد العقلي	العليا الدنيا	٢١,١٥ ١٣,٨٨	٣,٠٧ ٣,٢٤	١٧,١٢-	٣٨	0.00
الاكتئاب	العليا الدنيا	١٨,٨٧ ١٠,٣١	٢,٥٧ ٢,٩٢	٢١,٢٧-	٣٨	0.00

يوضح الجدول (٥) أن قيمة (ت) بدرجة حرية (٣٨) كانت دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$). وهذا يدل على ان المقياس اتسم بالصدق التمييزي.

٢-٣: صدق البناء

بعد التأكد من الصدق التمييزي لمقياس الصحة النفسية قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه. والجدول (٦) يبين نتائج صدق الاتساق الداخلي.

الجدول (٦)

ارتباط فقرات مقياس الصحة النفسية مع المجال الذي تقيسه

الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط
١	القلق	،٧٢	٩	الاحتراق النفسي	،٨٥	١٧	الاجهاد العقلي	،٥٩
٢	القلق	،٧٧	١٠	الاحتراق النفسي	،٧٩	١٨	الاكتئاب	،٨٣
٣	القلق	،٦٤	١١	الاجهاد العقلي	،٧٥	١٩	الاكتئاب	،٧٨
٤	القلق	،٤٥	١٢	الاجهاد العقلي	،٧٣	٢٠	الاكتئاب	،٨١
٥	القلق	،٧٩	١٣	الاجهاد العقلي	،٥٥	٢١	الاكتئاب	،٦٦
٦	الاحتراق النفسي	،٦٥	١٤	الاجهاد العقلي	،٦٧	٢٢	الاكتئاب	،٦٩
٧	الاحتراق النفسي	،٨٤	١٥	الاجهاد العقلي	،٣١	٢٣	الاكتئاب	،٨٤
٨	الاحتراق النفسي	،٨٢	١٦	الاجهاد العقلي	،٦١			

يوضح الجدول (٦) بان قيم معامل الارتباط بين الفقرة في مقياس الصحة النفسية وبين المجال موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)، وهذا يدل على ان ما تقيسه الفقرة تقيس المجال الذي تنتمي البه. بإستثناء الفقرة (١٥) التي لم تحقق قيمة دالة إحصائياً وتم حذفها من المقياس.

٢-٤: ثبات مقياس الصحة النفسية

تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية العشوائية بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ الفا. والجدول (٧) يوضح قيم معامل الثبات.

الجدول (٧)

قيم معامل الثبات / كرونباخ الفا لمقياس الصحة النفسية

المجال	قيمة معامل الثبات
القلق	**٠،٧٢**
الاحتراق النفسي	**٠،٨٥**
الاجهاد العقلي	**٠،٧١**
الاكتئاب	**٠،٨٦**

يوضح الجدول (٧) أن جميع قيم معامل الثبات الفا كرونباخ لجميع مجالات مقياس الصحة النفسية كانت اكبر من (٠،٧٠) وهي قيم مقبولة لمثل هذا النوع من الدراسات.

٢-٥: تصحيح المقياس

تتضمن الاستجابة على مقياس الصحة النفسية باختيار المستجيب بديلاً لكل فقرة من خمسة بدائل (ابداً، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). ويعتمد تصحيح هذه المقاييس على ميزان خماسي من نوع ليكرت (١-٥) حيث تعطى الدرجة (١) لبديل ابداً والدرجة (٥) لبديل (دائماً) للفقرات السلبية، ويتم عكس هذه الدرجات في الفقرات الايجابية.

واشتمل المقياس في صورته النهائية على (٢٣) فقرة بدرجة كلية تساوي (١١٥). فالدرجات المرتفعة التي يحصل عليها افراد الدراسة تشير الى معاناة افراد الدراسة من اضطرابات نفسية نتيجة ضغوط العمل والدرجات المتدنية تشير الى عدم تاثر افراد الدراسة نفسياً بضغوط العمل.

٣. مقياس الصحة العامة (الجسدية)

٣-١: صدق المحتوى

في ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقياس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها. هذا وقد اجمع اكثر من ٨٠% من المحكمين على ان جميع فقرات المقياس صالحة من حيث اللغة وانتماء الفقرة للمجال.

٣-٢: الصدق التمييزي

بعد تطبيق مقياس الصحة العامة على عينة استطلاعية، تم استخدم اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية، وذلك عن طريق مقارنة اداء افراد الدراسة على مقياس الصحة العامة في مجموعتين متطرفتين في الخصائص التقيمية التي وضع المقياس لقياسها، وتم تصنيف بيانات المقياس لمجموعتين باعتبار نصف المستجيبين يعانوا من امراض جسدية نتيجة ضغوط

العمل والنصف الاخر لا يعانوا من اية امراض. والجدول (٨) يبين نتائج صدق المجموعات الطرفية.

الجدول (٨)

نتائج اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية على مقياس الصحة العامة

المجال	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الامراض المزمنة	العليا	١٩،٩٥	٠،٢٥	٢٠,٨٠	٣٨	0.00
	الدنيا	١٧،٦٠	١،١٨			
الاعراض الجسدية	العليا	٥٢,٣٦	٦,٩١	٢٢,٧٢-	٣٨	0.00
	الدنيا	٣١,٥٤	٦,٨٧			
استخدام الادوية	العليا	١٣,٨٦	١,٨١	١٣,٥٥-	٣٨	0.00
	الدنيا	٩,٩٩	١,٢٧			

يوضح الجدول (٨) أن قيمة (ت) بدرجة حرية (٣٨) كانت دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$). وهذا يدل على ان المقياس اتسم بالصدق التمييزي.

٣-٣: صدق البناء

بعد التأكد من الصدق التمييزي لمقياس الصحة الجسدية قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه. والجدول (٩) يبين نتائج صدق الاتساق الداخلي.

الجدول (٩)

ارتباط فقرات مقياس الصحة العامة مع الدرجة الكلية للمقياس

الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط
١	الاعراض الجسدية	٠،٧١	١٤	الاعراض الجسدية	٠،٢٣	١	الامراض المزمنة	٠،٥١
٢	الاعراض الجسدية	٠،٧٧	١٥	الاعراض الجسدية	٠،٥٣	٢	الامراض المزمنة	٠،٤٨
٣	الاعراض الجسدية	٠،٦٣	١٦	الاعراض الجسدية	٠،٦٠	٣	الامراض المزمنة	٠،٦٤
٤	الاعراض الجسدية	٠،٦٩	١٧	الاعراض الجسدية	٠،٦٥	٤	الامراض المزمنة	٠،٧٧
٥	الاعراض الجسدية	٠،٦٧	١٨	الاعراض الجسدية	٠،٦٩	٥	الامراض المزمنة	٠،٦٨
٦	الاعراض الجسدية	٠،٦٩	١	استخدام الادوية	٠،٦٥	٦	الامراض المزمنة	٠،٣٩
٧	الاعراض الجسدية	٠،٦٥	٢	استخدام الادوية	٠،٥٨	٧	الامراض المزمنة	٠،١٨
٨	الاعراض الجسدية	٠،٧١	٣	استخدام الادوية	٠،٢٧	٨	الامراض المزمنة	٠،٥٨
٩	الاعراض الجسدية	٠،٦٣	٤	استخدام الادوية	٠،٦٦	٩	الامراض المزمنة	٠،٦٥
١٠	الاعراض الجسدية	٠،٧٣	٥	استخدام الادوية	٠،٦٩	١٠	الامراض المزمنة	٠،٥٨
١١	الاعراض الجسدية	٠،٧٤	٦	استخدام الادوية	٠،١١	١١	الامراض المزمنة	٠،١٨
١٢	الاعراض الجسدية	٠،٦٧	٧	استخدام الادوية	٠،٢٤			
١٣	الاعراض الجسدية	٠،٦٤	٨	استخدام الادوية	٠،٦٥			

يوضح الجدول (٩) ان قيم معامل الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الصحة العامة موجبة ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بإستثناء الفقرة (١٤) من مقياس الاعراض الجسدية والفقرات (٣، ٦، ٧) من مقياس الادوية، والفقرات (٧ ، ١١) من مقياس الامراض المزمنة كانت غير دالة احصائياً وتم حذفها من المقياس النهائي.

٣-٤: ثبات مقياس الصحة العامة

تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية العشوائية بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ الفا لمقياس للاعراض الجسدية وستخدام الادوية، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للاعراض الجسدية (٠،٩٢) ولاستخدام الادوية (٠،٦٥). اما مقياس الامراض المزمنة فلقد تم حساب معامل الثبات له بواسطة طريقة كودر ريتشاردسون والتي بلغت (٠،٧٦) وهي قيم مقبولة لمثل هذا النوع من الدراسات.

٣-٥: تصحيح المقياس

تتضمن الاستجابة على مقياس الاعراض الجسدية /الصحة العامة باختيار المستجيب بديلاً لكل فقرة من خمسة بدائل (ابداً، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). ويعتمد تصحيح هذه المقاييس على ميزان خماسي من نوع ليكرت (١-٥) حيث تعطى الدرجة (١) لبديل ابداً والدرجة (٥) لبديل (دائماً) للفقرات السلبية.

تضمن مقياس الاعراض الجسدية والذي يستدل منه على الصحة العامة لافراد الدراسة في صورته النهائية على (١٦) فقرة بدرجة كلية تساوي (٨٠). الدرجات المرتفعة تشير الى تدني الصحة العامة، والدرجات المتدنية تشير الى صحة جسدية جيدة.

أما مقياس الأمراض المزمنة فقد اشتمل في صورته النهائية على (٨) فقرات. ويتطلب من المستجيب على هذا المقياس اختيار اجابة من اجابتين (نعم ، لا)، فنعم تشير الى الاصابة بالمرض، ولا تشير بعدم الاصابة. كما ان تكرار الاجابات (نعم) يشير الى عدد اكبر من الامراض الجسدية.

اما الجزء الثالث من مقياس الصحة العامة يستفسر عن الادوية التي يتناولها افراد الدراسة، والذي يتضمن (٥) فقرات وبدرجة كلية (١٥)، على المستجيب اختيار بديل من اصل ثلاث بدائل (ابداً، أحياناً، بانتظام). والعلامات المرتفعة تشير الى كثرة استخدام الادوية، والدرجات المتدنية تشير الى عدم او قلة استخدامها.

ولاستخراج الدرجة الكلية على المقياس تم توحيد مرجعية كل مقياس من (١٠٠) وثم تم استخراج المعدل العام لهذه المقاييس.

٤. مقياس التكيف الاجتماعي

٤-١ صدق المحتوى

في ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقياس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما

اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها. هذا وقد اجمع اكثر من ٨٠% من المحكمين على ان جميع فقرات المقياس صالحة من حيث اللغة وانتماء الفقرة للمجال وبناءاً على رأيهم تم اضافة فقرة جديدة للمقياس وهي الفقرة رقم (٢٠).

٤-٢: الصدق التمييزي

بعد تطبيق مقياس التكيف الاجتماعي على افراد العينة الاستطلاعية، تم استخدم اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية، وذلك عن طريق مقارنة اداء افراد الدراسة على مقياس التكيف الاجتماعي في مجموعتين متطرفتين في الخصائص التقيمية التي وضع المقياس لقياسها، وتم تصنيف بيانات المقياس لمجموعتين باعتبار نصف المستجيبين لديهم تكيف اجتماعي والنصف الاخر لا يوجد لديهم تكيف اجتماعي. والجدول (١٠) يبين نتائج صدق المجموعات الطرفية.

الجدول (١٠)

نتائج اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية على مقياس التكيف الاجتماعي

المقياس	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التكيف الاجتماعي	العليا	٦٤,٧٣	٩,٤٤	-١٩,٧٠	٣٨	0.00
	الدنيا	٣٨,١٠	١٢,٩٤			

يوضح الجدول (١٠) بأن قيمة (ت) بدرجة حرية (٣٨) كانت كانت دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$). وهذا يدل على ان المقياس اتسم بالصدق التمييزي.

٤-٣:صدق البناء

بعد التأكد من الصدق التمييزي لمقياس التكيف الاجتماعي قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه. والجدول (١١) يبين نتائج صدق الاتساق الداخلي.

الجدول (١١)

ارتباط فقرات مقياس التكيف الاجتماعي مع الدرجة الكلية للمقياس

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠،٤٧	٨	٠،٧٩	١٥	٠،٧٢
٢	٠،٦٢	٩	٠،٥٦	١٦	٠،٧٩
٣	٠،٥٨	١٠	٠،٦٣	١٧	٠،٧٨
٤	٠،٨١	١١	٠،٥٤	١٨	٠،٦٧
٥	٠،٧٩	١٢	٠،٧٧	١٩	٠،٦٥
٦	٠،٨٠	١٣	٠،٦٢	٢٠	٠،٦٧
٧	٠،٥٨	١٤	٠،٧٤		

يوضح الجدول (١١) بان جميع قيم معامل الارتباط بين الفقرة والدرجة الكليـــة علـــى مقياس التكيف الاجتماعي موجبة ودالة احصائياً عنـــد مـــستوى الدلالـــة ($\alpha \leq 0.05$)، حيـــث تراوحت القيم بين (٠،٤٧٢– ٠،٨١١) وهي قيم ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) مما يدل على ان ما تقيسه الفقرة تقيس المجال الذي تنتمي اليه.

٤–٤: ثبات مقياس التكيف الاجتماعي

تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية العشوائية بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ الفا حيث بلغت قيمة معامل الثبات (٠،٩٤) والتي تعتبر قيمة جيدة جداً لمثل هذا النوع من الدراسات.

٤–٥: تصحيح مقياس التكيف الاجتماعي

تتضمن الاستجابة على مقياس التكيف الاجتماعي باختيار المستجيب بديلاً لكل فقرة من خمسة بدائل (ابداً، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). ويعتمد تصحيح هذه المقاييس على ميزان خماسي من نوع ليكرت (١–٥) حيث تعطى الدرجة (١) لبديل ابداً والدرجة (٥) لبديل (دائماً) للفقرات السلبية.

واشتمل المقياس بصورته النهائية على (٢٠) فقرة بدرجة كلية تساوي (١٠٠). والدرجات المرتفعة التي يحصل عليها افراد الدراسة على هذا المقياس تشير الى ان افراد الدراسة لديها مشكلة في التكيف الاجتماعي، كما تشير الدرجات المتدنية الى تكيف اجتماعي مرتفع.

٥. مقياس مهارات التعامل مع ضغوط العمل

٥-١: صدق المحتوى

في ضوء اجابات تقييم المحكمين لفقرات المقياس اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠% فإذا حازت الفقرة على هذه النسبة او أعلى من اجابات المحكمين اعتمدت الفقرة ضمن المقياس، اما اذا حازت على اقل من تلك النسبة يتم حذفها او تعديلها. هذا وقد اجمع اكثر من ٨٠% من المحكمين على ان جميع فقرات المقياس صالحة من حيث اللغة وانتماء الفقرة للمجال وبناءاً على رأيهم تم اضافة فقرة جديدة على بعد الاساليب الدفاعية الذاتية فقرة رقم (٢٣).

٥-١: الصدق التمييزي

بعد تطبيق مقياس مهارات المواجهة على افراد العينة الاستطلاعية، تم استخدم اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية، وذلك عن طريق مقارنة اداء افراد الدراسة على مقياس مهارات المواجهة في مجموعتين متطرفتين في الخصائص التقيمية التي وضع المقياس لقياسها، وتم تصنيف بيانات المقياس لمجموعتين باعتبار نصف المستجيبين مهاراتهم في مواجهة ضغوط العمل قوية والنصف الاخر مهارات غير كافية لمواجهة ضغوط العمل. والجدول (١٢) يبين هذه النتائج.

الجدول (١٢)

نتائج اختبار (ت) للتحقق من صدق المجموعات الطرفية على مقياس مهارات التعامل

	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
اساليب التعامل الذاتية	العليا الدنيا	٢٢,٠٠ ١٤,٠٦٨	٠،٧٦ ٢,٥٦	-٢٥,٠١	٣٨	0.00
المهارات البدنية	العليا الدنيا	١٠,٣٠ ٥,٩٧	١,٦٤ ٠،٧٧	-٢٥,٤٠	٣٨	0.00
المهارات المعرفية	العليا الدنيا	٢٨,٠٨ ١٩,٠٠	٤,٨٣ ١,٢٢	-١٧,٣٤	٣٨	0.00
الاساليب التجنبية	العليا الدنيا	١٣,٤٣ ٨,١٣	٢,٤٨ ١,٦٩	-١٨,٦٦	٣٨	0.00

٥-٢: صدق البناء

بعد التأكد من الصدق التمييزي لمقياس مهارات المواجهة قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه. والجدول (١٣) يبين نتائج صدق الاتساق الداخلي.

الجدول (١٣)

ارتباط فقرات مقياس مهارات التعامل مع المجال الذي تقيسه

الفقرة	المجال	معامل الارتباط	الفقرة	المجال	معامل الارتباط
١	الاساليب الذاتية	٠،٥٩	١٢	المهارات المعرفية	٠،٥٨
٢	الاساليب الذاتية	٠،٦٤	١٣	المهارات المعرفية	٠،٦٨
٣	الاساليب الذاتية	٠،٤٦	١٤	الاساليب التجنبية	٠،٥٦
٤	الاساليب الذاتية	٠،٨١	١٥	الاساليب التجنبية	٠،٥٧
٥	المهارات البدنية	٠،٤٤	١٦	الاساليب التجنبية	٠،٧٢
٦	المهارات البدنية	٠،٧٠	١٧	الاساليب التجنبية	٠،٥٤
٧	المهارات المعرفية	٠،٦١	١٨	الاساليب التجنبية	٠،٥٠
٨	المهارات المعرفية	٠،٥٩	١٩	الاساليب المعرفية	٠،٦١
٩	المهارات المعرفية	٠،٦٧	٢٠	الاساليب المعرفية	٠،٦٩
١٠	المهارات المعرفية	٠،٧١	٢١	الاساليب المعرفية	٠،٧٥
١١	الاساليب الذاتية	٠،٦٧			

يوضح الجدول (١٣) أن جميع قيم معامل الارتباط بين الفقرة في مقياس مهارات التعامل وبين المجال الذي تقيسه موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$، حيث تراوحت القيم بين (٠،٤٦- ٠،٨١) وهي قيم ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) مما يدل على ان ما تقيسه الفقرة تقيس المجال الذي تنتمي اليه.

٥-٣: ثبات مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية

تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية العشوائية بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ الفا. والجدول (١٤) يوضح نتائج قيم معامل الثبات.

الجدول (١٤)

قيمة معامل الثبات / الفا كرونباخ لمقياس مهارات التعامل مع ضغوط العمل

المجال	قيمة معامل الثبات
اساليب التعامل الذاتية	٠،٦٨
المهارات البدنية	٠،٧٤
المهارات المعرفية	٠،٨٣
الاساليب التجنبية	٠،٧٩

يوضح الجدول (١٤) أن قيم معامل الثبات الفا كرونباخ لمقياس التكيف الاجتماعي اكبر من قيمة (٠,٦٥) وهي قيم جيدة لمثل هذا النوع من الدراسات.

٥-٤: تصحيح مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية

يتضمن الاستجابة على مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية باختيار المستجيب بديلاً لكل فقرة من خمسة بدائل (ابداً، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). ويعتمد تصحيح هذه المقاييس على ميزان خماسي من نوع ليكرت (١-٥) حيث تعطى الدرجة (١) لبديل ابداً والدرجة (٥) لبديل (دائماً) للفقرات السلبية. ولحساب طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا)

وتضمن المقياس في صورته النهائية من (٢٣) فقرة بدرجة كلية تساوي (١١٥). الدرجات المرتفعة التي يحصل عليها افراد الدراسة تشير الى تكيف اجتماعي ضعيف، والدرجات المتدنية تشير الى تكيف اجتماعي مرتفع.

اجراءات الدراسة

لتحقيق اهداف الدراسة وبناء ادواتها تم اختيار عينتين استطلاعيتين، واحدة للمقـابلات الاولية، والثانية للتحقق من صدق وثبات ادوات الدراسة. والتالي وصف لتلك العينتين.

العينة الاستطلاعية / المقابلات الاولية

تم اختيار عينة قصدية من ذوي الخبرة الطويلة في مهنة الطيران تكونت من (١٨) فرد من افراد الطاقم الجوي منهم (٧) طيارين و(١١) مضيف ومضيفة جميعهم يعملون في وظائف ادارية عليا. حيث تم اجراء مقابلات فردية معهم وذلك من اجل التعرف على طبيعة وظـروف مهنة الطيران، ونوقشت خلال هذه المقابلات عدة قضايا مثل مصادر ضغوط العمل بالنسبة لهم واثارها السلبية على صحتهم الجسدية والنفسية وكذلك تأثيرها على حياتهم الاجتماعيـة، كمـا نوقشت الاساليب التي يتبعوها في التعامل مع هذه الضغوطتمت مقابلتهم شخصياً فـي امـاكن عملهم، وتم تحليل المضمون وتحديد المواقف المرتبطة بموضوع البحث وتحويل بعض هـذه المواقف الى فقرات استخدمت في اعداد مقاييس الدراسة.

العينة الاستطلاعية للتحقق من صدق وثبات المقاييس

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة تكونت من (٤٠) فرد من افـراد الطـاقم الجوية يعملون في وظائف ارضية بعد خدمة طويلة في الطيران، حيث طبقـت علـيهم ادوات الدراسة بعد التحقق من صدق المحتوى وذلك من اجل التحقق من صدق وثبات المقاييس باكثر من طريقة.

اتبعت الباحثة الطرق التالية تحقيقاً لأهدافها:

١. أرسلت الباحثة من خلال دائرة العمليات الجوية (٣٣٩) استبانة وزعت على صـندوق البريد الخاص بافراد طاقم قمرة القيادة Cockpit Crew، بالاضافة الى ارسال كتـاب تغطية من مدير دائرة العمليات الجوية عبر البريد الالكتروني (الملحق رقم ١) والـذي يتضمن تعريفاً بالدراسة واهدافها وتشجيع افراد الطاقم على المشاركة والمساهمة فـي الدراسة.

٢. كما وزعت الباحثة (٦٤٢) استبانة على افراد طاقم الخدمات الجوية Cabin Crew المتواجدين في مركز الطاقم الجوي (Crew Center) في مطار الملكة علياء الدولي والذي من خلاله تنطلق كافة الرحلات الجوية المغادرة والقادمة. حيث تواجدت الباحثة في هذا المركز خلال ساعات الذروة في العمل والتي يتواجد فيها اكبر عدد من افراد الطواقم الجوية والتي كانت على فترتين، الفترة الصباحية من الساعة (٧:٣٠ــ٢:٠٠) ظهرا. والفترة المسائية من الساعة (٤:٣٠ــ٧:٣٠) مساءاً. هذا بالاضافة الى ارسال رسالة الكترونية من ادارة الخدمات الجوية لجميع افراد طاقم الخدمات الجوية لتشجيعهم وحثهم على المشاركة وتحديد مكان لاعادة الاجابات.

٣. امتدت الفترة الزمنية لتوزيع استبانات الدراسة من شهر كانون الاول (٢٠١٠) ولغاية اواخر شهر شباط (٢٠١١). علما بان الباحثة حددت في البداية موعد نهائي لتسليم الردود وهو ٣١ كانون الثاني (٢٠١١)، الا انه تم تمديد هذه الفترة لمدة شهر اضافي من اجل استعادة اكبر عدد ممكن من الاجابات.

٤. عند تحليل النتائج تم التعامل مع افراد الدراسة كمجموعتين استناداً لمتغير المهنة، حيث تكونت المجموعة الاولى من افراد طاقم قمرة القيادة، الطيارين ومساعديه وعددهم (٧٣) طيار. وتكونت المجموعة الثانية من افراد طاقم الخدمات الجوية، المضيفين والمضيفات وعددهم (١٥٣).

متغيرات الدراسة

- نوع الطاقم، صنف نوع الطاقم الى مجموعتين
  ١. طاقم القيادة (الطيارون ومساعديه)
  ٢. طاقم الخدمات الجوية (المضيفين والمضيفات)
- الخبرة العملية: صنفت الخبرة العملية الى خمس فئات وهي:
  ١. اقل من عشر سنوات
  ٢. ١٠- ١٩ سنوات
  ٣. ٢٠ فأكثر

- الجنس، حيث صنف الى:
  ١. ذكر
  ٢. انثى
- العمر: صنف العمر الى ثلاث فئات، وهي:
  ١. الفئة الاولى ٢٠-٢٩ سنة
  ٢. الفئة الثانية ٣٠ – ٣٩ سنة
  ٣. الفئة الثالثة ٤٠-فأكثر
- الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل، وتم التعامل معها بطريقتين:
  ١. من جهة عوملت كمتغيرات متنبئة عندما حسبت ارتباطاتها مع الحالة الجسمية والنفسية والوضع الاجتماعي.
  ٢. ومن جهة اخرى عوملت كمتغيرات تابعة عندما درسنا اثر المتغيرات المستقلة عليها.
- اثار ضغوط العمل وتصنف الى ثلاثة فئات:
  ١. الاثار النفسية وتتمثل في اضطرابات القلق، الاجهاد العقلي، الاحتراق النفسي، والاكتئاب.
  ٢. الاثار الصحية وتتمثل في قياس الامراض المزمنة، والاعراض الجسدية واستخدام الادوية.
  ٣. الاثار الاجتماعية (التكيف الاجتماعي).
- مهارات التعامل مع ضغوط العمل، وتصنف الى اربع فئات:
  ١. اساليب تجنبية (التدخين، الكحول، اساءة استخدام الادوية، الهروب من مواجهة المشكلات)
  ٢. مهارات معرفية (تنظيم الوقت، حل المشكلات، التعلم والتثقيف، الحديث الذاتي)
  ٣. مهارت بدنية (فسيولوجية) (الاسترخاء البدني، التمارين الرياضية، الغذاء المتوازن).
  ٤. اساليب التعامل الذاتية (الضحك، البكاء، الحديث الذاتي، الحس المرهف).

التصميم والتحليل الاحصائي

تحدد طبيعة مشكلة البحث التصميم الذي يعد اكثر ملاءمه لها، وبما ان هدف هذه الدراسة التعرف على الضغوط النفسية المرتبطة بعمل الملاحة الجوية، فلقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الارتباطي لملاءمته مع طبيعة المشكلة المراد دراستها. ويعرف المنهج الوصفي بانه المنهج الذي يهدف إلى جمع البيانات لمحاولة الإجابة على تساؤلات تتعلق بالحالة الراهنة لأفراد عينة البحث، كما ان استخدم الطرق الارتباطية يحدد العلاقة بين المتغيرات (فان دالين ، ١٩٩٦).

وتوظيف المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة الحالية يحقق للباحثة فهماً أفضل للظاهرة موضع البحث، كما انه يهتم بجمع كم كبير من المعلومات حول الضغوطات النفسية في بيئة العمل الواقعية بغرض وصفها وتحليلها وتفسيرها، كما ان العلاقات الارتباطية تكشف لنا العلاقات التي تربط بين متغيرات البحث من اجل الوصول إلى توصيات مناسبة تخدم بيئة العمل في الملاحة الجوية.

هذا وقد تم إدخال البيانات إلى الحاسوب وتحليلها باستخدام الإحصاء المناسب بالاستعانة ببرنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والإنسانية (SPSS)، حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية في الاجابة عن اسئلة الدراسة على النحو التالي:

١- السؤال الأول: تم استخدام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة شيوع مصادر ضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية وتحديد مستوى الضغط النفسية الكلية.

٢- السؤال الثاني: تم استخدام معاملات الارتباط بين مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية وكل من الحالة النفسية والجسمية والوضع الاجتماعي.

٣- السؤال الثالث تم استخدام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثلاثي لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل.

٤- السؤال الرابع: تم استخدام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثلاثي لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة الصحة العامة والنفسية والتكيف الاجتماعي.

٥- السؤال الخامس: تم استخدام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لابعاد مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية حسب نوع الطاقم .

٦- السؤال السادس: تم استخدام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثلاثي لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في ابعاد مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية.

الفصـــل الرابـــع

النـــتـــائـــج

هدفت الدراسة الى التعرف على مصادر ومستوى ضغوط العمل التي يعاني منها افراد الطواقم الجوية في الملكية الاردنية اضافة الى التعرف على الاثار الجسدية والنفسية والاجتماعية وأساليب التعامل التي يستخدمها افراد الطواقم الجوية في التعامل مع تلك الضغوط.

وتم الإجابة عن أسئلة الدراسة اعتماداً على ما ظهر من نتـــائج المعالجـــة الإحـــصائية والفروق الحاصلة في العلاقة بين المتغيرات المبحوثة بناءاً على ما أدلى بها افراد الدراسة. وتم الاعتماد على تحويل بيانات ابعاد فقرات ادوات الدراسة إلى معيار ليكرت خماسي بناءاً علـــى التدرج وحسب مقياس الوسط الحسابي له وذلك بتوزيعه حسب درجة الأهمية للاتجـــاه، وذلـــك لإعطاء تصور أقرب وواضح لاتجاه افراد الدراسة العام نحو المجال الذي تقيسه. وفيمـــا يلـــي اسئلة الدراسة والنتائج المتحققة عليها:ـــ

- **السؤال الاول:**

ما درجة شيوع مصادر ضغوط العمل المرتبطة بالضغوط النفسية نتيجة العمل في الملاحة الجوية؟

للاجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحـــسابية والانحرافـــات المعياريـــة للدرجة الكلية التي حصل عليها افراد الدراسة على ابعاد مقياس مـــصادر الـــضغوط النفـــسية. والجدول (١٥) يبين هذه النتائج.

الجدول (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة شيوع مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية

البعد	المتوسط الموزون للفقرة	الانحراف المعياري	مستوى ضغوط العمل
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	٣،٤٠	٠،٧٨٧	مرتفعة
التنظيم الاداري	٢،٩١	٠،٧٩٦	متوسطة
التطور المهني	٢،٧٠	٠،٧٨٤	متوسطة
ظروف العمل	٢،٦١	٠،٦٢٣	متوسطة
ضغوط الدور الوظيفي	٢،٦٠	٠،٦٧٧	متوسطة
العلاقات الشخصية	٢،٢٤	٠،٥٧٨	ضعيفة

يظهر من النتائج المبينة في جدول (١٥) بأن الدرجة الكلية لمستوى مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل لدى افراد الدراسة تشير إلى وجود ضغوط عمل بمستوى متوسط حيث بلغ متوسطها الحسابي على الدرجة الكلية (٢،٦٥) وبانحراف معياري (٠،٥٦).

كما يبين الجدول (١٥) ان اكثر المصادر التي تشكل ضغوطاً لافراد الطواقم الجوية هي تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية التي بلغ متوسطها الحسابي (٣،٤٠) وبإنحراف معياري (٠،٧٨٧) وبهذه النتيجة يعتبر مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية مصدراً ضاغطاً وبمستوى مرتفع. اما المصدر الثاني الضاغط لافراد الطواقم الجوية جاء التنظيم الاداري حيث بلغ متوسطه الحسابي (٢،٩١) وبإنحراف معياري (٠،٧٩٦) وبهذه النتيجة يعتبر مجال التنظيم الاداري ضاغطاً لهم بمستوى متوسط. اما المصدر الثالث جاء التطور المهني الذي بلغ متوسطه الحسابي (٢،٧٠) وبانحراف معياري (٠،٧٨٤) وبهذه النتيجة يعتبر مجال التطور المهني مصدراً ضاغطاً لافراد الطواقم الجوية بمستوى متوسط. وجاء مصدر ظروف العمل بالترتيب الرابع من حيث مستوى الضغط النفسي فلقد بلغ متوسطه الحسابي (٢،٦١) وبانحراف معياري (٠،٦٢٣) وبهذه النتيجة يعتبر مجال ظروف العمل مصدراً ضاغطاً لافراد الطواقم الجوية بمستوى متوسط. كما جاء مصدر ضغوط الدور الوظيفي بالمرتبة الخامسة من حيث مستوى الضغط النفسي حيث بلغ متوسطه الحسابي (٢،٦٠) وبإنحراف معياري (٠،٦٧٧)

وبهذه النتيجة يعتبر مجال ضغوط الدور الوظيفي مصدراً ضاغطاً لهم وبمستوى متوسط. اما مجال العلاقات الشخصية فلقد جاء في المرتبة الاخيرة حيث بلغ متوسطه الحسابي (٢،٢٤) وبإنحراف معياري (٠،٥٦) وبهذه النتيجة يعتبر مجال العلاقات الشخصية مصدراً ضاغطاً بمستوى ضعيف.

ولتحديد مستوى معاناة افراد الطواقم الجوية من الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل في الملاحة الجوية فلقد تم استخراج التكرارات والنسبة المئوية لمستوى الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل في الملاحة الجوية حسب نوع الطاقم والجنس. والجدول (١٦) يبين هذه التكرارات والنسب المئوية.

الجدول (١٦)

التكرارات والنسب المئوية لمستوى معاناة افراد الطواقم الجوية من ضغوط العمل

حسب نوع الطاقم والجنس

الطاقم	الجنس	ضعيفة			متوسطة			مرتفعة		
		عدد الافراد	النسبة المئوية من الطاقم	النسبة المئوية الكلية	عدد الافراد	النسبة المئوية من الطاقم	النسبة المئوية الكلية	عدد الافراد	النسبة المئوية من الطاقم	النسبة المئوية الكلية
القيادة	ذكور	١٢	١٦,٤٣%	٥,٣٠%	٤٧	٦٤,٣٨%	٢٠،٧٩%	٧	٩,٥٨%	٣،١%
	اناث	١	١,٣٦%	٠،٤٤%	٥	٦,٨٤%	٢،٢١%	١	١,٣٦%	٠،٤٤%
الخدمات الجوية	ذكور	٦	٣,٩٢%	٢،٦٥%	٤٢	٢٧,٤٥%	١٨،٥٨%	٥	٣,٢٦%	٢،٢١%
	اناث	١٢	٧,٨٤%	٥،٣٠%	٧٥	٤٩,٠١%	٣٣،١٨%	١٣	٨,٤٩%	٥،٧٥%
الدرجة الكلية	ذكور	١٩	١٦،٨١%	٨،٤٠%	٨٩	٧٨،٧٦%	٣٩،٣٨%	١٢	١٠،٦١%	٥،٣٠%
	اناث	١٣	١٢،٤١%	٥،٧٥%	٧٩	٧٣،٨٣%	٣٥،٣٩%	١٤	١٣،٠٨%	٦،١٩%
المجموع		٣٢	١٤،١٥%		١٦٨	٧٤،٧٧%		٢٦	١١،٥٠%	

يظهر الجدول (١٦) التكرارات والنسب المئوية لمستوى معاناة افراد الطواقم الجوية من الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل حسب نوع الطاقم والجنس حيث تم توزيع افراد الطواقم الجوية على مستويات الضغط (ضعيفة، متوسطة، مرتفعة). هذا وقد تبين أن (١٤،١٥%) من افراد الطواقم الجوية يعانون من ضغوط نفسية ضعيفة منهم (٦،١٩% طيارين و٧،٩٦% مضيف ومضيفة) وأن (٧٤،٣٥%) من افراد الطواقم الجوية يعانون من ضغوط نفسية بمستوى متوسط منهم (٢٣،٠٠% طيار و٥١،٣% مضيف ومضيفة)، وان (١١،٥٠%) يعانون من ضغوط نفسية مرتفعة منهم (٣،٥٤% طيار و٧،٩٦% مضيف ومضيفة). ولتحديد

نسبة الذين يعانوا من ضغوط العمل بمستوى متوسط الى مرتفع حسب الجنس تبين أن فئة الذكور (٤٤،٦٨%) تعاني اكثر من فئة الاناث (٤١،٥٨%). اما حسب الطاقم فلقد تبين ان (٨٥،٨٥%) من طاقم الخدمات الجوية يعانون من ضغوط عمل وبمستوى يتراوح بين متوسط الى مرتفع مقارنة مع طاقم القيادة التي بلغت نسبتهم (٨٢،١٦%).

ولتحديد اثر ضغوط العمل في الملاحة الجوية على تفكير عينة الدراسة بخصوص ترك العمل، فلقد تم استخراج النسبة المئوية للأفراد الذين يفكرون في ترك العمل بسبب الضغوط النفسية المرتبطة بعملهم، تبين ان نسبة من يفكر في ترك العمل من طاقم القيادة بلغت (٤١،١%)، ونسبة من يفكر في ترك العمل من طاقم الخدمات الجوية بلغت (٥٦،٢٠%). يفكر هؤلاء الافراد فقط في ترك العمل ولكن ليس بالضرورة ترك العمل بشكل فعلي الذي قد يستدل منه ان نصف افراد الطواقم الجوية تعاني من ضغوط نفسية مرتبطة بالعمل بدرجة معينة تجعلهم يفكرون في ترك العمل.

- **السؤال الثاني:**

هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) بين مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بالعمل لدى أفراد طواقم الملاحة الجوية وكل من: الصحة العامة والصحة النفسية والتكيف الاجتماعي؟

للاجابة عن هذا السؤال تم حساب معاملات الارتباط باستخدام طريقة حساب معامل بيرسون لتحديد العلاقة بين مجالات مصادر ضغوط العمل وابعاد كل من الصحة العامة والصحة النفسية والتكيف الاجتماعي لعينة الدراسة ولكل طاقم على حدا.

والجدول (١٧) يبين مصفوفة معاملات الارتباط بين مستوى مصادر ضغوط العمل وبين الصحة العامة لافراد عينة الدراسة. هذا وقد تم تحديد الصحة العامة بأبعاد الامراض المزمنة والاعراض الجسدية واستخدام الادوية.

الجدول (١٧)

معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة العامة لافراد الطواقم الجوية

البعد / المجال	الامراض المزمنة	الاعراض الجسدية	استخدام الادوية	الدرجة الكلية للصحة العامة
العلاقات الشخصية	٠،٠٨٦	٠،٤٨٥(**)	٠،١١٦	٠،٠٨٨
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	٠،٠٤٠-	٠،٦٠٣(**)	٠،١٠٢	٠،٣٧٥(*)
التطور المهني	٠،٠٧١	٠،٦٠٠(**)	٠،٠٨٧	٠،١٣٣(*)
التنظيم الاداري	٠،١٢٩	٠،٥٠٥(**)	٠،٠٨٩	٠،١٠٧
الدور الوظيفي	٠،١٤٢(*)	٠،٥٦٥(**)	٠،٠٠٠	٠،٠٦٢
ظروف العمل	٠،٠٩٧	٠،٦٨٣(**)	٠،٣٠٨(*)	٠،١٨٢(*)
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	٠،١٠٢	٠،٧١٧(**)	٠،٠٩١	٠،١٠٨

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).
(*) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠٥).

يتبين من الجدول (١٧) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل والدرجة الكلية للصحة العامة جاءت ضعيفة وغير دالة احصائياً، غير ان قيم معاملات الارتباط بين مجالات مصادر ضغوط العمل والاعراض الجسدية جاءت جميعها موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝= ٠،٠١)، فالعلاقة بين مصادر ضغوط العمل والاعراض الجسدية علاقة طردية فكلما زادت ضغوط العمل ادى ذلك الى زيادة ظهور الاعراض الجسدية. كما يبين الجدول السابق ان قيم معاملات الارتباط بين مجال تعارض العمل مع الاسرة والمجتمع ومجال التطور المهني ومجال ظروف العمل مع الدرجة الكلية للصحة العامة هي ايضاً دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝= ٠،٠٥) الا ان هذه القيم تعتبر ضعيفة بالنسبة لمثل هذا النوع من الدراسات. كما يبين الجدول (٢٦) الى ان معامل الارتباط بين ضغوط الدور الوظيفي والامراض المزمنة دال احصائياً عند مستوى الدلالة (∝= ٠،٠٥) أي انه ضغوط الدور الوظيفي قد تكون أحد اسباب الاصابة بالامراض المزمنة، وكذلك يظهر الجدول ان معامل الارتباط بين ظروف العمل واستخدام الادوية أيضاً دال احصائيا عند مستوى الدلالة (∝= ٠،٠٥) فكلما زادت ضغوط ظروف العمل كلما أدى ذلك الى زيادة في استخدام الادوية بين افراد الطواقم الجوية.

هذا وقد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط بين مجالات مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة العامة لافراد طاقم القيادة. والجدول (١٨) يبين هذه النتائج.

الجدول (١٨)

معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة العامة لافراد طاقم القيادة

البعد / المجال	الامراض المزمنة	الاعراض الجسدية	استخدام الادوية	الدرجة الكلية للصحة العامة
التنظيم الاداري	،١٠٥	،٦٦١(**)	،٠٣٠	،١٣٦(*)
الدور الوظيفي	،٠٥٨	،٦٥٥(**)	،٠٥٠	،١١٤
ظروف العمل	،٠٥١	،٦٣٩(**)	،١٥٦(*)	،٠٧٦
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	،٢٨٣ – (*)	،٦٨٠(**)	،٢٢٢(*)	،٠٨٦
التطور المهني	،٠٣٢ –	،٦٣٠(**)	،٠٨٦	،١١٣
العلاقات الشخصية	،٠٤٧ –	،٦٧٨(**)	،٢٦٠ ،(*)	،١٣٠(*)
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	،٠٠٥–	،٨٠٨(**)	،١٦٦	،١١٧

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).
(*) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠٥).

يبين الجدول (١٨) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل والدرجة الكلية لابعاد الصحة العامة لدى افراد طاقم القيادة جاءت ضعيفة وغير دالة احصائياً. بينما يظهر الجدول ان قيمة معامل الارتباط بين مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية وبًعد الامراض المزمنة قيمة سلبية ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝= ٠،٠٥) وهذا يدل على انه كلما قل تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية قلت الامراض المزمنة. كما يبين الجدول ان قيم معاملات الارتباط بين بعد الاعراض الجسدية ومجالات ضغوط العمل جاءت جميعها جاءت موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) الذي يدل على انه كلما زادت ضغوط العمل زاد ظهور الاعراض الجسدية. وكذلك يبين الجدول السابق ان قيم معامل الارتباط بين مجال ظروف العمل ومجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية ومجال العلاقات الشخصية مع بُعد استخدام الادوية جاءت دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠٥) الذي يدل على انه كلما زادت الضغوط من هذه المصادر كلما زاد استخدام الادوية بين افراد الطاقم القيادة، على الرغم من ان هذه القيم جاءت دالة احصائياً الا ان هذه القيم بالنسبة لمثل هذا النوع من الدراسات تعتبر قيم ضعيفة.

هذا قد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرسون لمجالات مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة العامة لافراد طاقم الخدمات الجوية. والجدول (١٩) يبين هذه النتائج.

الجدول (١٩)

معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة العامة لافراد طاقم الخدمات الجوية

البعد / المجال	الامراض المزمنة	الاعراض الجسدية	استخدام الادوية	الدرجة الكلية للصحة العامة
العلاقات الشخصية	،١٥٢	،٣٩٥(**)	،٠٢٦	،٠٥٢
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	،١٠٧	،٥٦٧(**)	،٠١٩	،٠٣٢
التطور المهني	،١٢١	،٥٩١(**)	،٠٧٠	،١٣٦
التنظيم الاداري	،١٣٧	،٤٤١(**)	،٠٨٩	،٠٨٠
الدور الوظيفي	،١٩١(*)	،٥١٤(**)	،٠٣٨ -	،٠٢٤
ظروف العمل	،١٢٢	،٦٥٢(**)	،٠١٩	،٠٩٤
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	**،١٦٢(*)**	**،٦٧٣(**)**	**،٠٣٤**	**،١١٥**

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).
(*) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠٥).

يوضح الجدول (١٩) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل والدرجة الكلية لابعاد الصحة العامة لدى افراد طاقم الخدمات الجوية جاءت ايضاً ضعيفة وغير دالة احصائياً، غير ان الجدول السابق يظهر ان قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل وبُعد الامراض المزمنة جاءت موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة الدلالة (∝ = ٠،٠٥) واكثر المصادر ضغوطاً لافراد الطواقم الجوية ولها علاقة دالة احصائياً بالامراض المزمنة هي مصادر ضغوط الدور الوظيفي. كما يوضح الجدول ان قيم معاملات الارتباط بين مجالات ضغوط العمل وبُعد الاعراض الجسدية جاءت جميعها موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) الذي يدل على انه كلما زادت ضغوط العمل زاد ظهور الاعراض الجسدية بين افراد طاقم الخدمات الجوية.

ولتحديد نسبة اصابة افراد الطواقم الجوية بالامراض المزمنة التي ذكورا بانهم اصيبوا بها بعد العمل في الطيران، فلقد حسبت التكرارات والنسب المئوية لعدد الاصابات وحسب نوع الطاقم. والجدول (٢٠) يبين هذه التكرارات والنسب المئوية.

الجدول (٢٠)

التكرارات والنسب المئوية لانتشار الامراض المزمنة بين افراد الطواقم الجوية

المرض	طاقم القيادة	النسبة المئوية من الطاقم	طاقم الخدمات الجوية	النسبة المئوية من الطاقم
امراض القلب	٢	%٢,٧٣	٩	%٥,٨٨
ضغط الدم	١٠	%١٣,٦٩	٢٠	%١٣,٠٧
المفاصل والام العظام	١٩	%٢٦,٠٢	٢٠	%١٣,٠٧
امراض الجهاز الهضمي	٢١	%٢٨,٧٦	٤٨	%٣١,٣٧
امراض تنفسية	٥	%٦,٨٤	١٣	%٨,٤٩
امراض الصحة الانجابية	٢	%٢,٧٣	١١	%٧,١٨
الغدد (سكري، غدة درقية وغيرها)	٢	%٢,٧٣	١	%٠,٦٥
امراض الدم	١	%١,٣٦	٦	%٣,٩٢
امراض العيون	٢٦	%٣٥,٦١	٤٠	%٢٦,١٤
الامراض الجلدية	١٣	%١٧,٨٠	٢٦	%١٦,٩٩

يظهر الجدول (٢٠) ان اكثر الامراض المزمنة انتشارا بين افراد طـــاقم القيـــادة هـــي امراض العيون (٣٥,٦١%) وامراض الجهاز الهضمي (٢٨,٧٦%) وامراض المفاصل والعظام (٢٦,٠٢%) والامراض الجلدية (١٧,٨٠%). بينما الامراض التي يعاني افراد طاقم الخـــدمات الجوية جاءت بالترتيب امراض الجهاز الهضمي (٣١,٣٧%) امـــراض العيـــون (٢٦,١٤%) الامراض الجلدية (١٦,٩٩%) وضغط الدم والمفاصل (١٣,٠٧).

ولتحديد العلاقة بين مصادر ضغوط العمل في الملاحة الجوية وأبعاد الـــصحة النفـــسية لدى افراد الطواقم الجوية فلقد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرســـون. والجدول (٢١) يبين هذه النتائج، علماً بأنه تم تحديد الصحة النفسية بأبعاد القلـــق والاحتـــراق النفسي والاجهاد العقلي والاكتئاب.

الجدول (٢١)

مصفوفة العلاقات الارتباطية بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة النفسية لجميع افراد الطواقم الجوية

المجال	القلق	الاحتراق النفسي	الاجهاد العقلي	الاكتئاب	الدرجة الكلية الصحة النفسية
تعارض العمل والاسرة والحياة الاجتماعية	٠،٥٢٤(**)	٠،٥٧٢(**)	٠،٦٢٩(**)	٠،٤٥١(**)	٠،٦٠٢(**)
الدور الوظيفي	٠،٦١٢(**)	٠،٦٠٢(**)	٠،٥٨٩(**)	٠،٥١٢(**)	٠،٦٣٩(**)
العلاقات الشخصية	٠،٧١٣(**)	٠،٦٨٢(**)	٠،٦٤٣(**)	٠،٥١٦(**)	٠،٦٩٧(**)
التطور المهني	٠،٥٨٨(**)	٠،٥٧٣(**)	٠،٦٠٢(**)	٠،٥٣١(**)	٠،٦٣٢(**)
التنظيم الادراي	٠،٦٣٨(**)	٠،٦٧٧(**)	٠،٦٤٠(**)	٠،٥٣٨(**)	٠،٦٨٧(**)
ظروف العمل	٠،٧٠٦(**)	٠،٦٥٠(**)	٠،٦٥٦(**)	٠،٥٦٦(**)	٠،٧٠٦(**)
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	**٠،٧٦٧(**)**	**٠،٧٤٧(**)**	**٠،٧٤٨(**)**	**٠،٥٢٧(**)**	**٠،٧٩٣(**)**

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).

يبين الجدول (٢١) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل والدرجة الكلية لابعاد الصحة النفسية كانت جميعها موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) وهذا يدل على انه كلما زادت مستويات ضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية كلما تدنت صحتهم النفسية. وبالنظر الى الجدول أعلاه يتبين ان أقل قيمة معامل ارتباط بلغت (٤٥١، ٠) بين مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية وبُعد الاكتئاب، واعلى قيمة معامل ارتباط بلغت (٠،٧١٣) التي جاءت بين مجال العلاقات الشخصية مع بعد القلق. اما على مستوى الدرجة الكلية فلقد بينت النتائج أن اقل قيمة معامل ارتباط جاءت بين مصادر ضغوط العمل وبعد الاكتئاب وأعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مصادر ضغوط العمل وبعد القلق.

أما بخصوص العلاقة بين مجالات مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة النفسية لافراد طاقم القيادة فلقد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرسون. والجدول (٢٢) يبين هذه النتائج.

الجدول (٢٢)

مصفوفة العلاقات الارتباطية بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة النفسية لطاقم القيادة

البعد	القلق	الاحتراق النفسي	الاجهاد العقلي	الاكتئاب	الدرجة الكلية الصحة النفسية
التنظيم الادراي	.631(**)	.673(**)	.623(**)	.522(**)	.666(**)
الدور الوظيفي	.647(**)	.652(**)	.612(**)	.564(**)	.673(**)
ظروف العمل	.730(**)	.680(**)	.708(**)	.609(**)	.740(**)
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	.568(**)	.664(**)	.706(**)	.624(**)	.708(**)
التطور المهني	.588(**)	.612(**)	.594(**)	.629(**)	.664(**)
العلاقات الشخصية	.690(**)	.729(**)	.704(**)	.641(**)	.755(**)
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	**.768(**)**	**.778(**)**	**.775(**)**	**.698(**)**	**.823(**)**

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).

يبين الجدول (٢٢) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل والدرجة الكلية لابعاد الصحة النفسية لدى افراد طاقم القيادة جاءت جميعها ايضاً موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) وهذا يدل على انه كلما زادت مستويات ضغوط العمل لدى افراد طاقم القيادة كلما تدنت صحتهم النفسية. ويلاحظ كذلك من الجدول ان أقل قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال التنظيم الاداري وبعد الاكتئاب حيث بلغت (٠،٥٢٢) واعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال ظروف العمل وبعد القلق والتي بلغت (٠،٧٣٠) الذي يدل على ان ظروف العمل الضاغطة تسبب لافرد طاقم القيادة قلقاً اكثر من غيرها من المصادر. أما أقل قيمة معامل ارتباط على مستوى الدرجة الكلية ظهر بين مجال ضغوط العمل وبعد الاكتئاب حيث بلغت (٠،٦٩٨) وأعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال ظروف العمل وبعد الاحتراق النفسي (٠،٧٧٨). هذا يدل على انه جميع مصادر ضغوط العمل لدى افراد طاقم القيادة تؤدي بالدرجة الاولى الى الاحتراق النفسي ومن ثم الاجهاد العقلي والقلق والاكتئاب بالترتيب، علماً بأن جميع هذ القيم متفاوتة بنسب بسيطة جداً.

أما بخصوص العلاقة بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة النفسية لدى افراد طاقم الخدمات الجوية فلقد تم ايضا حساب مصفوفة معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرسون. والجدول (٢٣) يبين هذه النتائج.

الجدول (٢٣)

مصفوفة العلاقات الارتباطية بين مصادر ضغوط العمل

وابعاد الصحة النفسية لطاقم الخدمات الجوية

البعد	القلق	الاحتراق النفسي	الاجهاد العقلي	الاكتئاب	الدرجة الكلية الصحة النفسية
التطور المهني	٠،٥٨٢(**)	٠،٥٤٥(**)	٠،٦٠٧(**)	٠،٤٨٣(**)	٠،٦١٣(**)
تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية	٠،٤٨٦(**)	٠،٥٠٤(**)	٠،٥٧٤(**)	٠،٣٤٨(**)	٠،٥٢٩(**)
العلاقات الشخصية	٠،٧٢٤(**)	٠،٦٥٢(**)	٠،٦١١(**)	٠،٤٦١(**)	٠،٦٦٨(**)
ظروف العمل	٠،٦٨٩(**)	٠،٦٣١(**)	٠،٦١٩(**)	٠،٥٤٠(**)	٠،٦٨٢(**)
التنظيم الادراي	٠،٦٣٩(**)	٠،٦٧٤(**)	٠،٦٥٦(**)	٠،٥٦١(**)	٠،٧٠٢(**)
الدور الوظيفي	٠،٥٨٤(**)	٠،٥٦٦(**)	٠،٥٨٥(**)	٠،٤٨١(**)	٠،٦١٣(**)
الدرجة الكلية لمصادر الضغوط	٠،٧٦٢(**)	٠،٧٢٤(**)	٠،٧٣٠(**)	٠،٥٩٠(**)	٠،٧٧٣(**)

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).

يظهر الجدول (٢٣) ان قيم معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل وابعاد الصحة النفسية لافراد طاقم الخدمات الجوية جاءت جميعها موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) أي انه كلما زادت ضغوط العمل تدنت درجة الصحة النفسية لديهم. ويلاحظ من الجدول ايضاً ان أقل قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال التنظيم الاداري وبعد الاكتئاب حيث بلغت (٠،٣٤٨). واعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال العلاقات الشخصية وبعد القلق حيث بلغت (٠،٧٢٤) أي ان العلاقة بين سوء العلاقات الشخصية والقلق علاقة طردية. وعلى مستوى الدرجة الكلية فلقد تبين ان اقل قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال ضغوط العمل وبعد الاكتئاب حيث بلغت (٠،٥٩٠) وأعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال ضغوط العمل وبعد القلق (٠،٧٦٢). هذا يدل على انه جميع مصادر ضغوط العمل لدى افراد طاقم الخدمات الجوية تؤدي بالدرجة الاولى الى القلق ثم الاجهاد العقلي ثم الاحتراق النفسي وبدرجة اقل الاكتئاب.

ولفحص العلاقة بين مصادر ضغوط العمل ودرجة التكيف الاجتماعي لدى افراد الطواقم الجوية وافراد كل طاقم على حدى، فلقد تم استخدم معامل الارتباط بيرسون. والجدول (٢٤) يبين هذه النتائج.

الجدول (٢٤)

معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل والتكيف الاجتماعي لدى افراد الطواقم الجوية

البعد	التكيف الاجتماعي		
	افراد الطواقم الكلية	طاقم قمرة القيادة	طاقم الخدمات الجوية
التطور المهني	٠،٥٥٨(**)	٠،٦٢٣(**)	٠،٥١٠(**)
الدور الوظيفي	٠،٥٦٣(**)	٠،٦٠١(**)	٠،٥٣٠(**)
العلاقات الشخصية	٠،٥٦٩(**)	٠،٦٣٣(**)	٠،٥١٨(**)
التنظيم الاداري	٠،٥٧٩(**)	٠،٥٦٣(**)	٠،٥٧٦(**)
ظروف العمل	٠،٦١٨(**)	٠،٦٨٤(**)	٠،٥٧٥(**)
العمل والاسرة	٠،٦٠٧(**)	٠،٧٨٦(**)	٠،٦٤١(**)
الدرجة الكلية مصادر الضغوط	٠،٧١١(**)	٠،٧٦٦(**)	٠،٦٦٦(**)

(**) مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).

يبين الجدول (٢٤) ان قيم معاملات الارتباط بين مصادر ضغوط العمل والتكيف الاجتماعي جاءت جميعها موجبة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (∝ = ٠،٠١) والعلاقة بينهما عكسية أي كلما زادت ضغوط العمل تدنت درجة التكيف الاجتماعي حيث تشير الدرجات المرتفعة على مقياس التكيف الاجتماعي الى تدني التكيف بينما تشير الدرجات المنخفضة على المقياس بارتفاع التكيف لدى الافراد. كما يلاحظ ايضا من الجدول ان اقل قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال التطور المهني مع درجة التكيف الاجتماعي حيث بلغت (٠،٥٥٨) أي ان التطور المهني اقل تأثيراً على تكيف افراد الطواقم الجوية اجتماعياً، اما على مستوى الطاقم فأن أقل قيمة معامل ارتباط بين مصادر ضغوط العمل والتكيف الاجتماعي بلغت (٠،٥١٠) وجاءت لصالح افراد طاقم الخدمات الجوية مقارنة مع طاقم قمرة القيادة التي بلغت اقل قيمة معامل ارتباط لديهم (٠،٦٢٣) اي أن التطور المهني أكثر تاثيراً على افراد طاقم الخدمات الجوية من افراد طاقم القيادة، واعلى قيمة معامل ارتباط جاءت بين مجال تعارض العمل والاسرة مع التكيف الاجتماعي والتي بلغت (٠،٧٨٦) لصالح طاقم قمرة القيادة والتي تبين ان تعارض العمل مع الاسرة والمجتمع اكثر تأثيراً على افراد طاقم القيادة مقارنة مع افراد الخدمات الجوية. أما على مستوى الدرجة الكلية فلقد بلغت اقل قيمة معامل ارتباط بين افراد طاقم الخدمات الجوية (٠،٦٦٦) مقارنة مع افراد طاقم قمرة القيادة (٠،٧٦٦).

• **السؤال الثالث: ــ**

هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجـوي وخبرتـه العمليـة وجنسه في مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل؟

لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لنوع الطاقم والنوع الاجتماعي والخبـرة العملية في مستوى ضغوط العمل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافـات المعياريـة، والجدول (٢٥) يبين هذه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الجدول (٢٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع مصادر ضغوط العمل

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية		التطور المهني	تعارض العمل مع الاسرة لاجتماعية	العلاقات الشخصية	ظروف العمل	التنظيم الاداري	ضغوط الدور	الدرجة الكلية
قيادة	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.8542	3.8611	2.3167	2.7963	2.7222	2.4792	2.7652
			الانحراف المعياري	.63942	.59082	.58452	.23277	.46746	.62957	.30360
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.6375	3.3083	2.1550	2.5981	2.9000	2.4875	2.6023
			الانحراف المعياري	.85926	.84340	.59602	.73165	.85052	.78525	.63816
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.4969	2.9167	2.0050	2.4463	2.6625	2.4813	2.4371
			الانحراف المعياري	.72140	.89634	.63284	.71360	.80551	.78628	.63765
		الكلي	الوسط الحسابي	2.5720	3.1212	2.0788	2.5241	2.7399	2.4830	2.5170
			الانحراف المعياري	.75608	.89660	.61707	.69169	.79320	.76268	.61801
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.5625	3.2500	2.1500	2.3333	2.4167	2.0000	2.3636
			الانحراف المعياري	.08839	.82496	.07071	.57616	.58926	.00000	.25713
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	1.9583	2.5556	1.7000	1.7778	2.1111	1.9167	1.9091
			الانحراف المعياري	.61661	1.22852	.55678	.50918	.41944	.59073	.58446
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.1875	3.2500	2.2000	2.5556	2.6667	3.0625	2.5909
			الانحراف المعياري	.08839	.35355	.28284	.36665	.47140	.26517	.06428
		الكلي	الوسط الحسابي	2.1964	2.9524	1.9714	2.1587	2.3571	2.2679	2.2338
			الانحراف المعياري	.44987	.88042	.42706	.54714	.46576	.65124	.47584
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.7813	3.7083	2.2750	2.6806	2.6458	2.3594	2.6648
			الانحراف المعياري	.55802	.65314	.50071	.36339	.47507	.57646	.33140
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.5489	3.2101	2.0957	2.4911	2.7971	2.4130	2.5119
			الانحراف المعياري	.85259	.90484	.59960	.75212	.84530	.77646	.66313
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.4821	2.9325	2.0143	2.4515	2.6627	2.5089	2.4444
			الانحراف المعياري	.70688	.87888	.62022	.69873	.78906	.77813	.62287
		الكلي	الوسط الحسابي	2.5360	3.1050	2.0685	2.4891	2.7032	2.4623	2.4898
			الانحراف المعياري	.73848	.89041	.59997	.68454	.77392	.75135	.60887
خدمات جوية	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.6991	3.2778	2.2741	2.4883	3.1605	2.5231	2.6021
			الانحراف المعياري	.68400	.73088	.46789	.50564	.84160	.56759	.43049
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.9063	3.5583	2.3100	2.6056	3.0750	2.4250	2.6955
			الانحراف المعياري	.60681	.56784	.55050	.62048	.93107	.65066	.50661
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.3750	3.0000	1.9833	2.2222	2.4722	2.1042	2.2778

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية / سنوات		التطور المهني	تعارض العمل مع الاسرة والاجتماعية	العلاقات العامة	ظروف العمل	التنظيم الاداري	ضغوط الدور	الدرجة الكلية
			الانحراف المعياري	.96825	.87560	.75211	.91385	.74100	.83821	.84009
		الكلي	الوسط الحسابي	2.7406	3.3522	2.2547	2.5024	3.0503	2.4387	2.6006
			الانحراف المعياري	.69677	.70154	.53334	.60172	.87681	.63247	.51941
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.8449	3.4167	2.3630	2.6132	3.0340	2.5926	2.6987
			الانحراف المعياري	.73167	.68048	.56311	.59092	.83514	.65028	.52950
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.5767	3.2803	2.3159	2.5168	2.9621	2.7188	2.6154
			الانحراف المعياري	.70978	.81155	.62466	.58249	.61931	.58452	.53340
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.8750	3.6667	2.6500	2.8333	2.9167	2.7500	2.8712
			الانحراف المعياري	.88388	.23570	.63640	.86424	1.06066	.88388	.76068
		الكلي	الوسط الحسابي	2.7275	3.3617	2.3480	2.5752	3.0000	2.6513	2.6655
			الانحراف المعياري	.72895	.73552	.58801	.58779	.74347	.62191	.53112
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.7963	3.3704	2.3333	2.5716	3.0761	2.5694	2.6665
			الانحراف المعياري	.71519	.69622	.53198	.56386	.83419	.62124	.49806
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.6797	3.3672	2.3141	2.5446	2.9974	2.6270	2.6404
			الانحراف المعياري	.69182	.75077	.59811	.59111	.72526	.61620	.52249
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.5000	3.1667	2.1500	2.3750	2.5833	2.2656	2.4261
			الانحراف المعياري	.91369	.80672	.74642	.88501	.77152	.83836	.81378
		الكلي	الوسط الحسابي	2.7320	3.3584	2.3157	2.5500	3.0174	2.5776	2.6430
			الانحراف المعياري	.71569	.72163	.56964	.59169	.78968	.63171	.52629
الكلي	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.7273	3.3838	2.2818	2.5443	3.0808	2.5152	2.6318
			الانحراف المعياري	.66911	.73537	.48118	.48037	.79944	.56919	.41116
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.7719	3.4333	2.2325	2.6019	2.9875	2.4563	2.6489
			الانحراف المعياري	.74673	.72087	.57172	.66960	.88465	.71250	.57067
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.4810	2.9275	2.0022	2.4171	2.6377	2.4321	2.4163
			الانحراف المعياري	.74627	.88447	.64031	.73481	.79217	.79395	.65860
		الكلي	الوسط الحسابي	2.6471	3.2241	2.1571	2.5145	2.8782	2.4632	2.5542
			الانحراف المعياري	.73207	.82036	.58550	.65055	.84224	.70511	.57535
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.8348	3.4107	2.3554	2.6032	3.0119	2.5714	2.6867
			الانحراف المعياري	.72029	.67791	.55430	.58759	.83173	.64792	.52470
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.5372	3.2340	2.2766	2.4697	2.9078	2.6676	2.5703
			الانحراف المعياري	.71471	.84460	.63356	.60149	.64062	.61142	.55791
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.5313	3.4583	2.4250	2.6944	2.7917	2.9063	2.7311
			الانحراف المعياري	.64852	.34359	.47871	.56524	.68550	.56250	.46951
		الكلي	الوسط الحسابي	2.6928	3.3349	2.3234	2.5479	2.9579	2.6262	2.6372
			الانحراف المعياري	.72467	.74799	.58480	.59189	.74433	.62794	.53645
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	الوسط الحسابي	2.7949	3.4007	2.3281	2.5814	3.0375	2.5506	2.6663
			الانحراف المعياري	.69985	.69573	.52678	.54819	.81601	.61720	.48400
		١٠ – ١٩	الوسط الحسابي	2.6451	3.3257	2.2563	2.5304	2.9444	2.5704	2.6064
			الانحراف المعياري	.73480	.79196	.60284	.63343	.75895	.66437	.56190
		٢٠ فأكثر	الوسط الحسابي	2.4850	2.9700	2.0360	2.4393	2.6500	2.4700	2.4415
			الانحراف المعياري	.73307	.86418	.63560	.72195	.77901	.78432	.64752
		الكلي	الوسط الحسابي	2.6687	3.2765	2.2358	2.5303	2.9159	2.5404	2.5935
			الانحراف المعياري	.72731	.78715	.58976	.62232	.79664	.67317	.55759

يلاحظ من الجدول (٢٥) الى وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية. ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً فلقد تم اجراء تحليل التباين الثلاثي لكل مجال على مقياس مصادر ضغوط العمل وحسب نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية.

والجدول (٢٦) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي لأثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى معاناة افراد الطواقم الجوية من ضغوط العمل على مجال التطور المهني.

الجدول (٢٦)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى الضغوط النفسية / مجال التطور المهني

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	.883	1	.883	.042	.838
نوع الطاقم	9.547	1	9.547	.453	.502
الخبرة العملية	28.032	2	14.016	.665	.515
الجنس × نوع الطاقم	23.666	1	23.666	1.123	.290
الجنس × الخبرة العملية	18.275	2	9.137	.434	.649
نوع الطاقم × والخبرة	12.441	2	6.220	.295	.745
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	3.846	2	1.923	.091	.913
الخطأ	4507.977	214	21.065		
المجموع	4876.181	225			

يبين الجدول (٢٦) انه لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمجال التطور المهني في درجة معاناة افراد الطواقم الجوية من الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل، أي ان جميع افراد الطواقم الجوية يعتبرون مجال التطور المهني ضاغط لهم بنفس الدرجة بغض النظرعن نوع الطاقم او نوع الجنس او مستوى الخبرة العملية.

ولمعرفة إذا كان هناك اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل على مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية تم كذلك اجراء تحليل التباين الثلاثي. الجدول (٢٧) يبين نتائج هذا التحليل.

الجدول (٢٧)

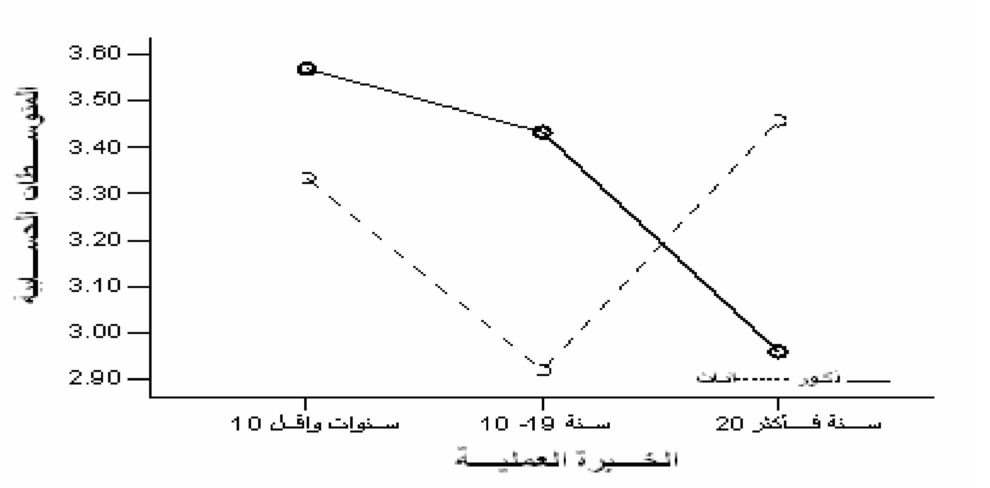
نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية

في مستوى الضغوط النفسية على مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	.040	1	.040	.002	.965
نوع الطاقم	3.901	1	3.901	.188	.665
الخبرة العملية	41.883	2	20.941	1.011	.366
الجنس × نوع الطاقم	4.510	1	4.510	.218	.641
الجنس × الخبرة العملية	139.178	2	69.589	3.359	*.037
نوع الطاقم × والخبرة	77.863	2	38.931	1.879	.155
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	40.598	2	20.299	.980	.377
الخطأ	4433.690	214	20.718		
المجموع	5018.765	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥ ٠،٠٥)

يظهر من الجدول (٢٧) ان هناك اثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عنـــد مـــستوى الدلالة الاحصائية (α ≥ 0.05) على مجال تعارض العمل مع الاســـرة والحيـــاة الاجتماعيـــة. وبالنظر الى الجدول (٣٤) يتبين ان هذه الفروق جاءت لصالح الذكور ذوي الخبرة العملية الاقل من عشر سنوات، والشكل (١) يوضح هذا التفاعل.



الشكل ١- تفاعل الجنس والخبرة العملية على مجال تعارض العمل مع الاسرة والحياة الاجتماعية

اما لمعرفة إذا كان هناك اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل على مجال العلاقات الشخصية فلقد تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٢٨) يبين هذه النتائج.

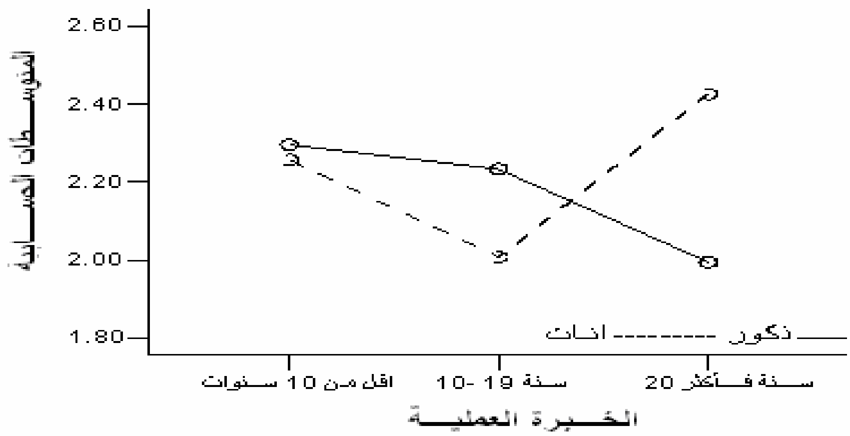
الجدول (٢٨)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية
على مستوى افراد الدراسة من ضغوط العمل على مجال العلاقات الشخصية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	29.523	1	29.523	.900	.344
نوع الطاقم	.102	1	.102	.003	.956
الخبرة العملية	56.018	2	28.009	.853	.427
الجنس × نوع الطاقم	48.953	1	48.953	1.492	.223
الجنس × الخبرة	215.257	2	107.629	3.280	*.040
نوع الطاقم × والخبرة	109.196	2	54.598	1.664	.192
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	45.610	2	22.805	.695	.500
الخطأ	7023.115	214	32.818		
المجموع	7825.969	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠،٠٥)

يظهر من الجدول (٢٨) ان هناك اثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) مع مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل على مجال العلاقات الشخصية. وبالنظر الى الشكل (٢) يتبين ان هذه الفروق جاءت لصالح الاناث ذوات الخبرة العملية ٢٠ سنة فأكثر.



الشكل ٢- تفاعل الجنس والخبرة العملية على مجال العلاقات الشخصية

ولتحديد اثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل على مجال التنظيم الاداري فلقد تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. الجدول (٢٩) يبين هذه النتائج.

الجدول (٢٩)

نتائج تحليل التباين الثلاثي نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية

في درجة ضغوط العمل على مجال التنظيم الاداري

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	6.093	1	6.093	.302	.583
نوع الطاقم	.411	1	.411	.020	.887
الخبرة العملية	9.076	2	4.538	.225	.799
الجنس × نوع الطاقم	37.041	1	37.041	1.835	.177
الجنس × الخبرة	96.401	2	48.201	2.388	.094
نوع الطاقم × والخبرة	63.349	2	31.675	1.569	.211
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	49.373	2	24.686	1.223	.296
الخطأ	4319.529	214	20.185		
المجموع	4790.748	225			

يتبين من الجدول (٢٩) انه لا يوجد أثر دال احصائياً لنوع الطاقم او الجنس او الخبرة العملية في درجة ضغوط العمل على مجال التنظيم الاداري، أي انه جميع الافراد يعتبرون

مجال التنظيم الاداري ضاغط لهم بنفس الدرجة بغض النظر عن نوع الطاقم ونـوع الجـنس والخبرة العملية.

ولمعرفة إذا كان هناك اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مـستوى ضـغوط العمل على مجال ظروف العمل تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. الجدول (٣٠) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

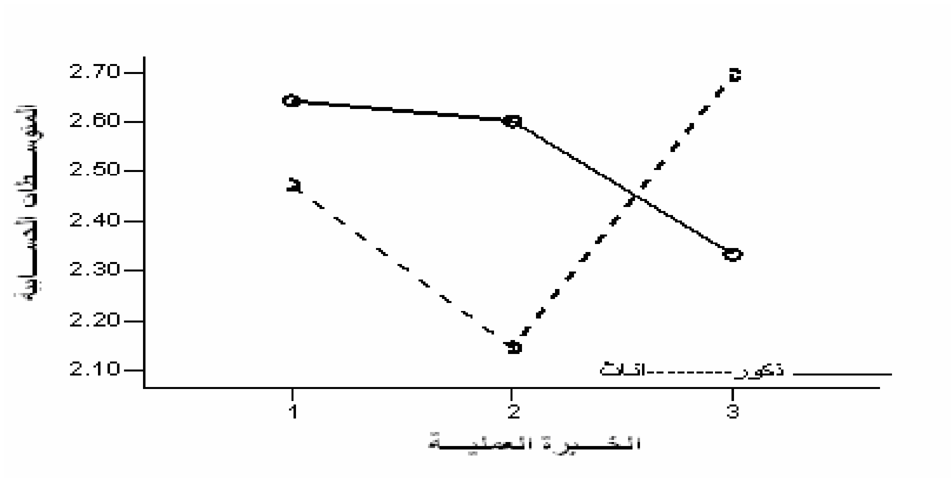
الجدول (٣٠)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لفحص أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية على مستوى افراد الدراسة من ضغوط العمل على مجال ظروف العمل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	286.213	1	286.213	.991	.321
نوع الطاقم	373.893	1	373.893	1.294	.257
الخبرة العملية	346.133	2	173.066	.599	.550
الجنس × نوع الطاقم	222.061	1	222.061	.769	.382
الجنس × الخبرة	2160.630	2	1080.315	3.740	*.025
نوع الطاقم × والخبرة	900.241	2	450.120	1.558	.213
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	378.850	2	189.425	.656	.520
الخطأ	61821.697	214	288.886		
المجموع	66015.137	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠٥)

يظهر من الجدول (٣٠) ان هناك اثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عنـد مـستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) على مجال ظروف العمل لدى افراد الطواقم الجوية. وبـالنظر الى الشكل (٣) نجد بان هذه الفروق جاءت لصالح الاناث من ذوات الخبرة العملية اكثر من ٢٠ سنة.



الشكل ٣- تفاعل الجنس والخبرة العملية على مجال ظروف العمل

ولمعرفة إذا كان هناك اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل على مجال ضغوط الدور الوظيفي تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. الجدول (٣١) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

الجدول (٣١)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لفحص أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية على مستوى ضغوط العمل على مجال ضغوط الدور الوظيفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	10.077	1	10.077	.350	.555
نوع الطاقم	7.341	1	7.341	.255	.614
الخبرة العملية	12.348	2	6.174	.214	.807
الجنس × نوع الطاقم	36.642	1	36.642	1.273	.261
الجنس × الخبرة	132.007	2	66.003	2.293	.103
نوع الطاقم × والخبرة	141.192	2	70.596	2.452	.089
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	49.111	2	24.555	.853	.428
الخطأ	6160.761	214	28.789		
المجموع	6505.062	225			

يظهر من الجدول (٣١) انه لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية لتفاعل نوع الطاقم او الجنس او الخبرة العملية في مستوى ضغوط العمل من مجال ضغوط الدور الوظيفي لدى عينة الدراسة، أي انه جميع الافراد يعتبرون مجال ضغوط الدور الوظيفي ضاغط لهم بغض النظر عن نوع الطاقم او نوع الجنس او مستوى الخبرة العملية.

ولتحديد أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الدرجة الكلية لمستوى افراد الطــواقم الجوية من ضغوط العمل تم كذلك اجراء تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٣٢) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

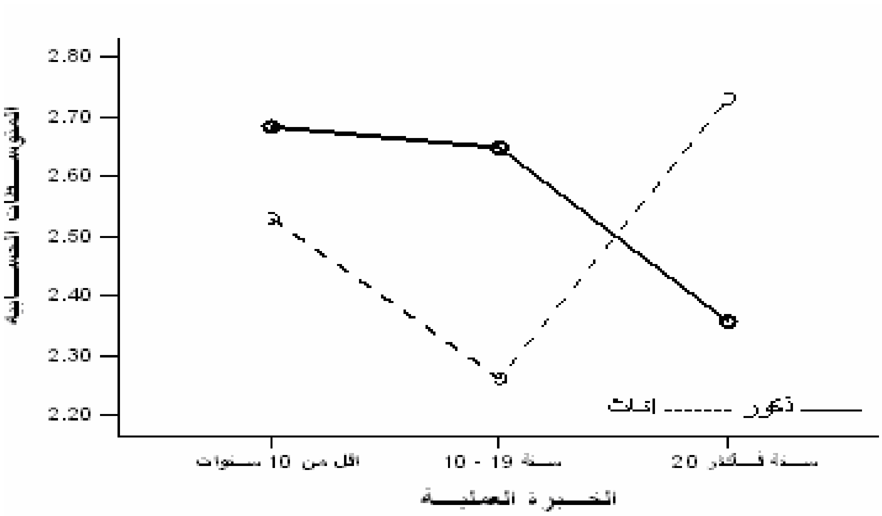
الجدول (٣٢)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية
على مستوى الدرجة الكلية لمصادر ضغوط العمل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	782.961	1	782.961	.661	.417
نوع الطاقم	347.870	1	347.870	.294	.588
الخبرة العملية	1794.602	2	897.301	.758	.470
الجنس × نوع الطاقم	1649.084	1	1649.084	1.392	.239
الجنس × الخبرة	9587.518	2	4793.759	4.047	*.019
نوع الطاقم × والخبرة	4965.611	2	2482.805	2.096	.125
الجنس× نوع الطاقم × الخبرة	2122.630	2	1061.315	.896	.410
الخطأ	253490.606	214	1184.536		
المجموع	280289.509	225			

- دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠،٠٥)

يظهر من الجدول (٣٢) ان هناك أثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عنــد مــستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$)على الدرجة الكلية لمستوى الضغوط النفسية المرتبطة بــضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية. وبالنظر الى الشكل (٤) نجد بأن هذه الفروق جاءت لــصالح الاناث ذوات الخبرة العملية الاكثر من ٢٠ سنة.



الشكل ٤– تفاعل الجنس والخبرة العملية على الدرجة الكلية لمصادر الضغوط النفسية

- **السؤال الرابع: ـــ**

هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجوي والجنس وخبرته العملية في الصحة العامة والنفسية والتكيف الاجتماعي؟

لاختبار دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الصحة الجسدية والنفسية والتكيف الاجتماعي استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (٣٣) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع مقياس الصحة العامة.

الجدول (٣٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع الصحة العامة

الجنس	نوع الطاقم	الخبرة العملية/ سنوات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات	2.8627	.47740
		١٠ – ١٩	2.6529	.82461
		٢٠ فأكثر	2.3500	.83497
		الكلي	2.4884	.81710
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.3181	.65285
		١٠ – ١٩	2.5794	.78278
		٢٠ فأكثر	1.9804	.89494
		الكلي	2.3785	.74142
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	2.4171	.65377
		١٠ – ١٩	2.6162	.79447
		٢٠ فأكثر	2.3018	.84205
		الكلي	2.4394	.78296
اناث	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات	2.8529	.12478
		١٠ – ١٩	1.7843	.47909
		٢٠ فأكثر	2.1765	.16638
		الكلي	2.2017	.55893
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.5763	.82941
		١٠ – ١٩	2.4184	.61580
		٢٠ فأكثر	2.5588	.79030
		الكلي	2.5065	.73854
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	2.5861	.81601
		١٠ – ١٩	2.3780	.62371
		٢٠ فأكثر	2.3676	.51589
		الكلي	2.4865	.72996
الكلي	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات ٩	2.8603	.40625
		١٠ – ١٩	2.5396	.83522
		٢٠ فأكثر	2.3417	.81562
		الكلي	2.4609	.79750
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.4902	.78055
		١٠ – ١٩	2.4688	.67028
		٢٠ فأكثر	2.1250	.85616
		الكلي	2.4621	.73963
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	2.5235	.76048
		١٠ – ١٩	2.4875	.71314
		٢٠ فأكثر	2.3071	.81718
		الكلي	2.4617	.75702

يلاحظ من الجدول (٣٣) الى وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية. ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً تم اجراء تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مقياس الصحة العامة. الجدول (٣٤) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

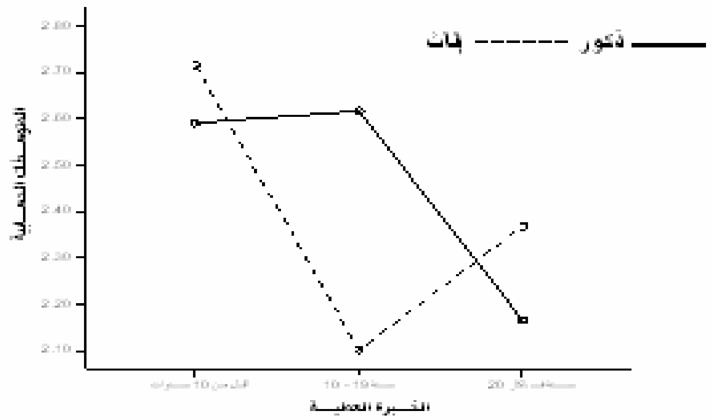
الجدول (٣٤)

تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية
في درجة الصحة العامة لافراد الطواقم الجوية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	317.782	1	317.782	2.229	.137
نوع الطاقم	742.011	1	742.011	5.205	.024*
الخبرة العملية	199.290	2	99.645	.699	.498
الجنس × نوع الطاقم	266.162	1	266.162	1.867	.173
الجنس × الخبرة	1254.868	2	627.434	4.401	.013*
نوع الطاقم × الخبرة	675.162	2	337.581	2.368	.096
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	510.253	2	255.126	1.790	.170
الخطأ	30506.204	214	142.552		
المجموع	33500.659	225			

- دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠،٠٥)

يبين الجدول (٣٤) ان هناك أثر لتفاعل نوع الطاقم وتفاعل الجنس والخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في درجة الصحة العامة لافراد الطواقم الجوية. وبالرجوع الى الجدول (٣٣) نجد ان هذه الفروق جاءت طاقم القيادة، اما تفاعل الجنس والخبرة العملية جاء لصالح الاناث ذوات الخبرة العملية اقل من عشر سنوات، والشكل (٥) يبين هذا التفاعل.



الشكل ٥- تفاعل الجنس والخبرة العملية على الدرجة الكلية لمقياس الصحة العامة

أما لمعرفة اذا كان هناك اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الدرجـــة الكليـــة لابعاد الصحة النفسية لدى افراد الطواقم الجوية فلقــد تــم اســتخراج المتوســطات الحــسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (٣٥) يبين هذه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الجدول (٣٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع ابعاد الصحة النفسية

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية		القلق	الاحتراق النفسي	الاجهاد العقلي	الاكتئاب	الدرجة الكلية
قيادة	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.5833	4.0000	2.7000	2.8056	14.4583
			الانحراف المعياري	.98178	.94281	1.06395	.95694	4.58644
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	2.2000	3.6000	2.5700	2.4750	12.9625
			الانحراف المعياري	.86619	1.22641	.99530	.89553	4.28452
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0083	3.3333	2.2700	2.2833	11.7500
			الانحراف المعياري	.84391	1.09908	.97407	.86166	4.33383
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1187	3.4747	2.4000	2.3889	12.3636
			الانحراف المعياري	.86616	1.12935	.98668	.88062	4.35894
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.0000	3.8333	2.5000	2.4167	13.0000
			الانحراف المعياري	.23570	.70711	.42426	.35355	2.12132
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.2778	2.7778	1.8667	1.7778	8.9167
			الانحراف المعياري	.25459	.50918	.30551	.50918	1.46487
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	2.8333	3.5000	2.4000	2.1667	12.7500
			الانحراف المعياري	.70711	.23570	.28284	.23570	1.76777
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.9286	3.2857	2.2000	2.0714	11.1786
			الانحراف المعياري	.77494	.65060	.41633	.44987	2.54425
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.4375	3.9583	2.6500	2.7083	14.0938
			الانحراف المعياري	.87712	.84398	.91807	.83926	4.01546
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	2.0797	3.4928	2.4783	2.3841	12.4348
			الانحراف المعياري	.86875	1.18437	.96057	.87967	4.24145
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0476	3.3413	2.2762	2.2778	11.7976
			الانحراف المعياري	.84927	1.07317	.95146	.84156	4.24129
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1005	3.4566	2.3808	2.3584	12.2500
			الانحراف المعياري	.85470	1.09080	.94702	.85195	4.22090
خدمات جوية	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.0370	3.5926	2.4815	2.3642	12.3611
			الانحراف المعياري	.64770	.75296	.85261	.63890	3.09802
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	2.2500	3.8667	2.8000	2.5833	13.6250
			الانحراف المعياري	.74241	.67017	.67434	.55541	2.70660
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	1.7222	3.1667	1.8667	2.0000	10.2917
			الانحراف المعياري	.68853	1.58815	1.07827	.72265	4.61632
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.0818	3.6478	2.5321	2.4057	12.6038
			الانحراف المعياري	.69539	.85838	.84938	.63170	3.25164
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.1420	3.7037	2.7111	2.5278	13.1944
			الانحراف المعياري	.79727	.98131	.89920	.79156	3.88079
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	2.0947	3.5909	2.4773	2.3977	12.4886
			الانحراف المعياري	.78371	1.04143	.83216	.73595	3.70141
		٢٠ سنة فأكثر	المتوسط الحسابي	1.17851	.94281	.70711	1.29636	5.30330
			الانحراف المعياري	.68853	1.58815	1.07827	.72265	4.61632
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1217	3.6600	2.6080	2.4717	12.8850
			الانحراف المعياري	.78847	1.00054	.86733	.76946	3.79766
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.1070	3.6667	2.6346	2.4733	12.9167

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية		القلق	الاحتراق النفسي	الاجهاد العقلي	الاكتئاب	الدرجة الكلية
			الانحراف المعياري	.74829	.90830	.88532	.74417	3.64048
		١٠ ـ ١٩	المتوسط الحسابي	2.1432	3.6771	2.5781	2.4557	12.8438
			الانحراف المعياري	.76858	.94462	.79532	.68573	3.44126
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	1.8333	3.3750	2.0750	2.1458	11.0313
			الانحراف المعياري	.76116	1.44131	1.02504	.82826	4.59510
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1078	3.6558	2.5817	2.4488	12.7876
			الانحراف المعياري	.75546	.95085	.85912	.72328	3.60951
الكلي	ذكور	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.1364	3.6667	2.5212	2.4444	12.7424
			الانحراف المعياري	.73297	.79057	.88025	.71037	3.42924
		١٠ ـ ١٩	المتوسط الحسابي	2.2250	3.7333	2.6850	2.5292	13.2938
			الانحراف المعياري	.79667	.98478	.84718	.73756	3.55312
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	1.9710	3.3116	2.2174	2.2464	11.5598
			الانحراف المعياري	.82425	1.15342	.98507	.84308	4.34651
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1022	3.5518	2.4588	2.3964	12.4706
			الانحراف المعياري	.79164	1.01721	.92658	.77660	3.89102
	اناث	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.1369	3.7083	2.7036	2.5238	13.1875
			الانحراف المعياري	.78374	.96831	.88543	.77878	3.82047
		١٠ ـ ١٩	المتوسط الحسابي	2.0426	3.5390	2.4383	2.3582	12.2606
			الانحراف المعياري	.78595	1.03222	.82107	.73555	3.69854
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	2.5000	3.7500	2.5500	2.3750	13.0000
			الانحراف المعياري	.88192	.63099	.47258	.79786	3.24037
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1090	3.6355	2.5813	2.4455	12.7734
			الانحراف المعياري	.78545	.98365	.85010	.75783	3.74379
	الكلي	أقل من ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	2.1367	3.6929	2.6360	2.4944	13.0225
			الانحراف المعياري	.76110	.90205	.88295	.75103	3.66681
		١٠ ـ ١٩	المتوسط الحسابي	2.1264	3.6284	2.5517	2.4368	12.7356
			الانحراف المعياري	.79158	1.00955	.83747	.73718	3.64830
		٢٠ فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0133	3.3467	2.2440	2.2567	11.6750
			الانحراف المعياري	.83220	1.12276	.95558	.83246	4.26012
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.1055	3.5914	2.5168	2.4196	12.6139
			الانحراف المعياري	.78697	1.00012	.89133	.76646	3.81656

يلاحظ من الجدول (٣٥) وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية. ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً تم اجراء تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع ابعاد مقياس الصحة النفسية. والجدول (٣٦) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

الجدول (٣٦)

تحليل التباين الثلاثي الجنس ونوع الطاقم والخبرة العملية في درجة القلق

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	29.157	1	29.157	3.347	.069
نوع الطاقم	15.522	1	15.522	1.782	.183
الخبرة العملية	15.379	2	7.689	.883	.415
الجنس × نوع الطاقم	15.409	1	15.409	1.769	.185
الجنس × الخبرة	48.841	2	24.421	2.803	.063
نوع الطاقم × الخبرة	21.657	2	10.829	1.243	.291
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	8.022	2	4.011	.460	.632
الخطأ	1864.438	214	8.712		
المجموع	2025.491	225			

يلاحظ من الجدول (٣٦) انه لا يوجد اثر لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية على درجة القلق. مما يدل على ان جميع افراد الطواقم الجوية لديهم مستوىً من القلق بدرجات متقاربة بغض النظر عن نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية.

أما لفحص الفروق الظاهرية بين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية اذا كانت معنوية على مجال الاحتراق النفسي فلقد استخدم تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٣٧) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

الجدول (٣٧)

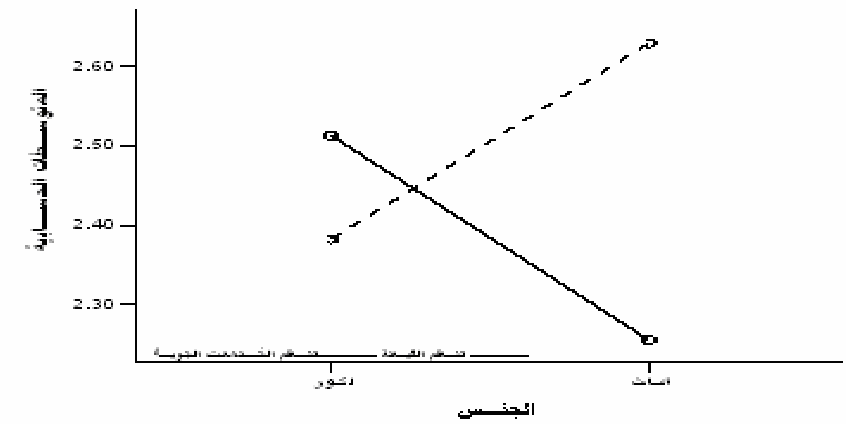
نتائج تحليل التباين الثلاثي لفحص أثر الجنس ونوع الطاقم

والخبرة العملية في درجة الاحتراق النفسي

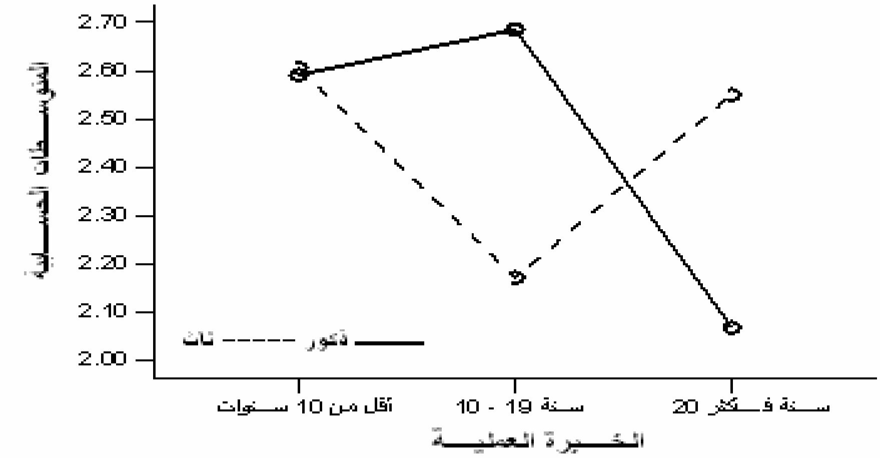
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	52.545	1	52.545	2.884	.091
نوع الطاقم	48.467	1	48.467	2.660	.104
الخبرة العملية	33.650	2	16.825	.923	.399
الجنس × نوع الطاقم	97.489	1	97.489	5.350	*.022
الجنس × الخبرة	167.190	2	83.595	4.588	*.011
نوع الطاقم × الخبرة	112.093	2	56.047	3.076	*.048
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	70.431	2	35.216	1.933	.147
الخطأ	3899.546	214	18.222		
المجموع	4468.903	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥ ٠،٠٥)

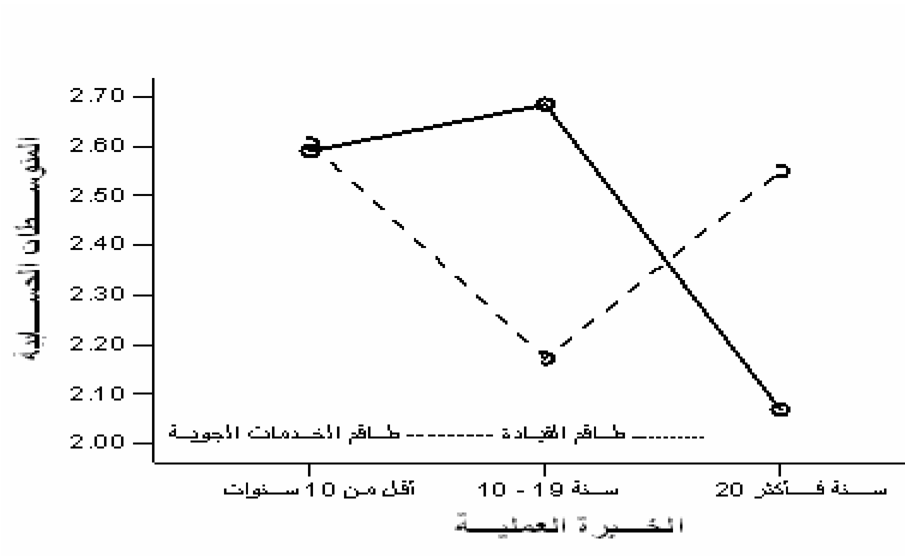
يتبين من الجدول (٣٧) ان هناك أثراً للتفاعلات الثنائية بين الجنس ونوع الطاقم عنـد مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) وبالنظر الى الشكل (٦) نجد بأن هذا التفاعـل لـصالح الاناث من طاقم الخدمات الجوية، كذلك يبين الجدول السابق تفاعلاً بين الجنس والخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) وبالنظر الى لاشكل (٧) نجد بـأن هـذا التفاعـل لصالح الذكور ذوي الخبرة العملية التي تتراوح بين (١٠–١٩) سنة. كذلك يبين الجـدول (٣٧) تفاعلاً بين نوع الطاقم والخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) والذي يبينه الشكل (٨) حيث يعود لصالح طاقم القيادة ذوي الخبرة العملية التي تتـراواح بـين (١٠ –١٩) سنة.



الشكل ٦– تفاعل الجنس ونوع الطاقم على بعد الاحتراق النفسي



الشكل ٧– تفاعل الجنس والخبرة العملية على بعد الاحتراق النفسي



الشكل ٨– تفاعل نوع الطاقم والخبرة العملية على بعد الاحتراق النفسي

ولفحص الفروق الظاهرية بين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية اذا كانت معنوية على بُعد الاجهاد العقلي تم أيضا استخدم تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٣٨) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

الجدول (٣٨)

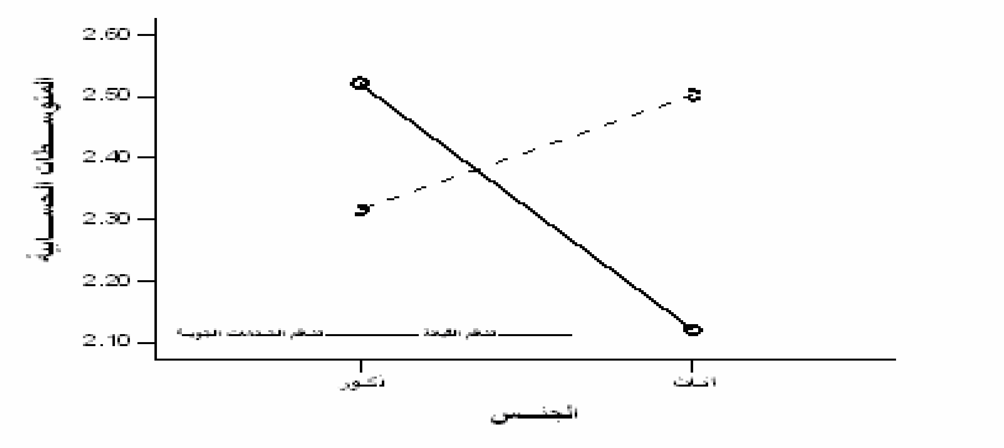
نتائج تحليل التباين الثلاثي الجنس ونوع الطاقم والخبرة العملية في درجة الاجهاد العقلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	47.724	1	47.724	2.532	.113
نوع الطاقم	47.073	1	47.073	2.497	.116
الخبرة العملية	46.633	2	23.317	1.237	.292
الجنس × نوع الطاقم	119.759	1	119.759	6.354	*.012
الجنس × الخبرة	187.014	2	93.507	4.961	**.008
نوع الطاقم × الخبرة	88.577	2	44.288	2.350	.098
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	85.162	2	42.581	2.259	.107
الخطأ	4033.684	214	18.849		
المجموع	4534.783	225			

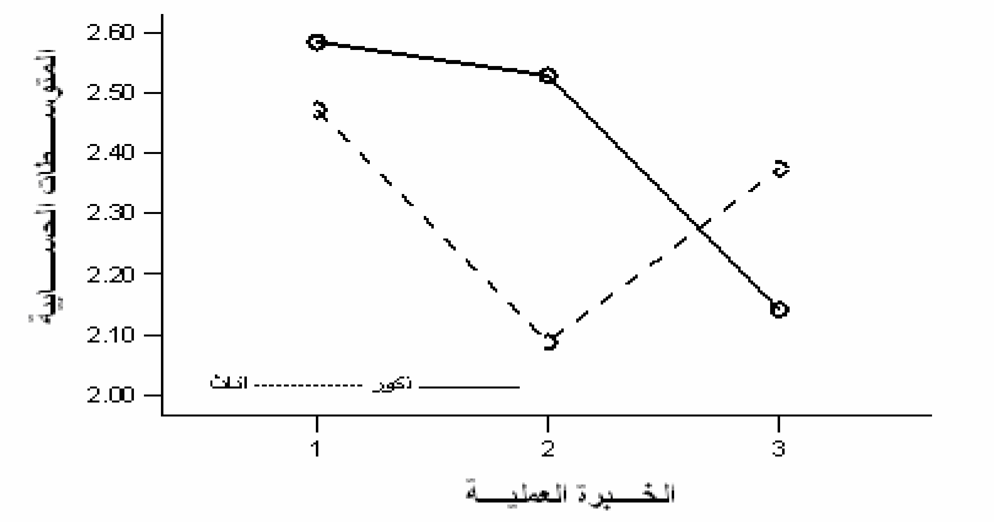
** مستوى الدلالة الاحصائية (∝ = ٠،٠١).
* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥ ٠،٠٥)

يظهر الجدول (٣٨) ان هناك أثراً لتفاعل الجنس مع نوع الطاقم عند مستوى الدلالة الاحصائية (α ≥ 0.05) جاءت لصالح الذكور من طاقم القيادة ذوي الخبرة العملية (١–٩)

سنوات، والشكل (٩) يبين هذا التفاعل. كما يظهر الجدول السابق ان هناك اثراً لتفاعل الجــنس مع الخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.01$) لــصالح الــذكور ذوي الخبــرة العملية الاقل من عشر سنوات، والشكل (١٠) يوضح هذا التفاعل.



الشكل ٩- تفاعل الجنس ونوع الطاقم على بعد الاجهاد العقلي



الشكل ١٠- تفاعل الجنس والخبرة العملية على بعد الاجهاد العقلي

ولفحص الفروق الظاهرية بين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية اذا كانت معنوية على بُعد الاكتئاب استخدم تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٣٩) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

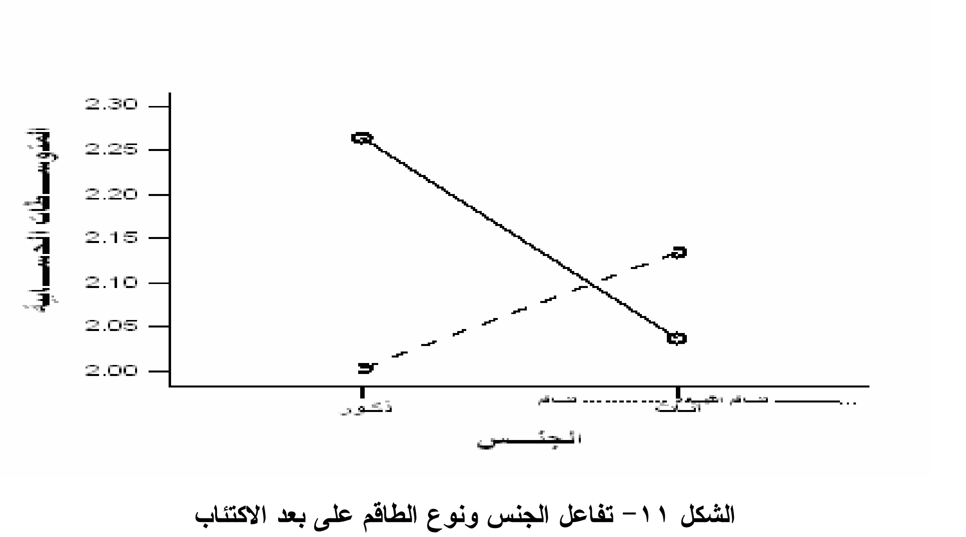
الجدول (٣٩)

نتائج تحليل التباين الثلاثي نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة الاكتئاب

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	52.191	1	52.191	2.448	.119
نوع الطاقم	120.948	1	120.948	5.672	*.018
الخبرة العملية	23.441	2	11.721	.550	.578
الجنس × نوع الطاقم	126.400	1	126.400	5.928	*.016
الجنس × الخبرة	88.417	2	44.208	2.073	.128
نوع الطاقم × الخبرة	51.125	2	25.562	1.199	.304
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	31.562	2	15.781	.740	.478
الخطأ	4563.209	214	21.323		
المجموع	5029.066	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠٥)

يبين الجدول (٣٩) ان هناك أثراً لنوع الطاقم، وبالرجوع الى الجدول (٣٥) تبين ان هذا الفرق يعود لصالح طاقم القيادة، كما يبين الجدول (٣٩) ان هناك أثراً لتفاعل الجـــنس مع نـوع الطاقم عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) على بعد الاكتئاب، وبالنظر الى الشكل (١١) يتبين ان هذا التفاعل يعود لصالح الذكور من طاقم القيادة.



الشكل ١١- تفاعل الجنس ونوع الطاقم على بعد الاكتئاب

ولفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية اذا كانت معنوية مع الدرجة الكلية للصحة النفسية تم استخراج نتائج تحليل التباين الثلاثـــي. والجـــدول (٤٠) يبين نتائج التحليل.

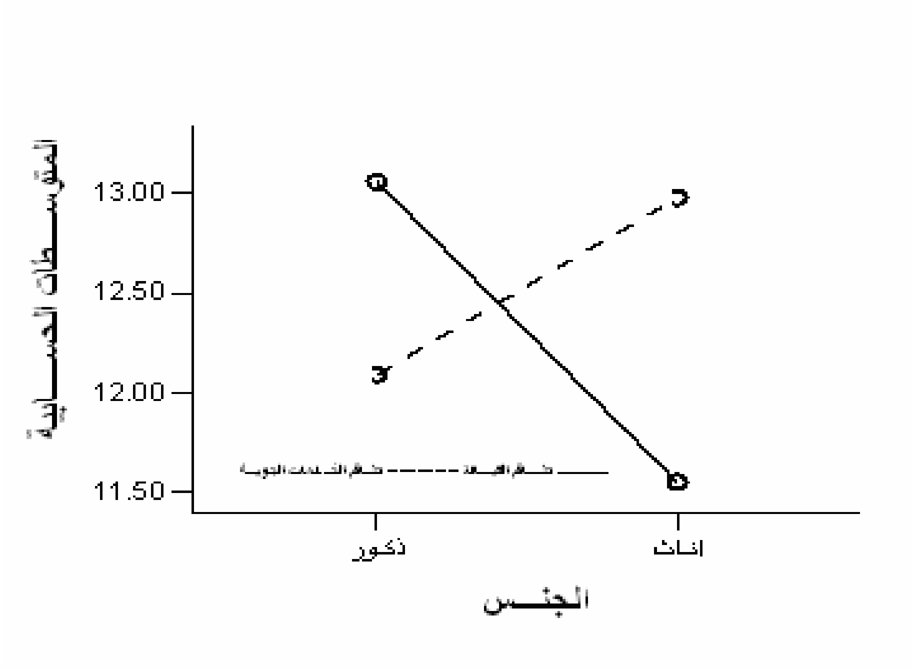
الجدول (٤٠)

نتائج تحليل التباين الثلاثي نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في ابعاد الصحة النفسية

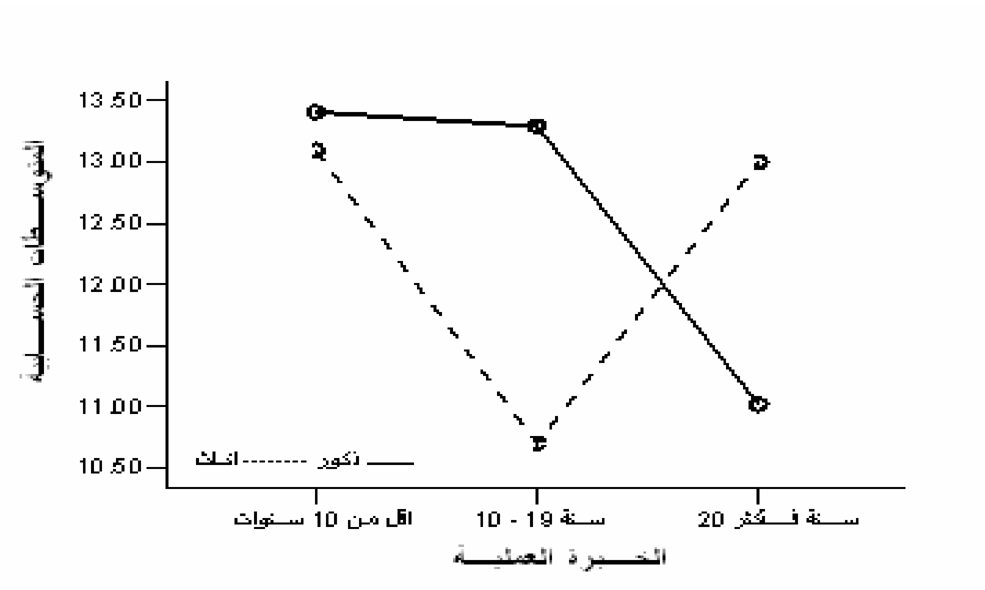
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	717.225	1	717.225	3.411	.066
نوع الطاقم	827.153	1	827.153	3.933	*.049
الخبرة العملية	423.017	2	211.509	1.006	.367
الجنس × نوع الطاقم	1294.936	1	1294.936	6.158	*.014
الجنس × الخبرة	1800.018	2	900.009	4.280	*.015
نوع الطاقم × الخبرة	976.246	2	488.123	2.321	.101
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	623.860	2	311.930	1.483	.229
الخطأ	45001.773	214	210.289		
المجموع	51087.049	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠٥)

يبين الجدول (٤٠) ان هناك أثر عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم وبالنظر الى الجدول (٣٥) نجد ان هذا الاثر لصالح طاقم القيادة، كما يتبين من الجدول (٤٠) وجود أثر عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لتفاعل الجنس مع نوع الطاقم لصالح الذكور من طاقم القيادة والشكل (١٢) يبين هذا التفاعل، وكذلك اثر عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية لصالح الذكور ذوي الخبرة العملية الاقل من عشر سنوات حيث يوضح الشكل (١٣) هذا التفاعل.



الشكل ١٢– تفاعل الجنس ونوع الطاقم على الدرجة الكلية للصحة النفسية



الشكل ١٣– تفاعل الجنس والخبرة العملية على الدرجة الكلية للصحة النفسية

أما بخصوص اثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الدرجة الكلية للتكيف الاجتماعي لافراد الطواقم الجوية فلقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (٤١) يبين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الجدول (٤١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع التكيف الاجتماعي

الجنس	نوع الطاقم	الخبرة العملية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات	3.3667	.76659
		١٠ - ١٩	2.7325	.67009
		٢٠ فأكثر	2.5313	.88800
		درجة كلية	2.6682	.84109
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.8889	.63524
		١٠ - ١٩	2.8700	.66696
		٢٠ فأكثر	2.5833	.96056
		درجة كلية	2.8472	.67982
اناث	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات	3.0000	.42426
		١٠ - ١٩	1.7500	.67268
		٢٠ فأكثر	3.7250	.67175
		درجة كلية	2.6714	1.04238
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.9417	.79454
		١٠ - ١٩	2.9000	.69950
		٢٠ فأكثر	3.0500	.77782
		درجة كلية	2.9255	.74656
الكلي	طاقم القيادة	أقل من ١٠ سنوات	3.2750	.68868
		١٠ - ١٩	2.6043	.73715
		٢٠ فأكثر	2.5881	.90956
		درجة كلية	2.6685	.85393
	طاقم الخدمات الجوية	أقل من ١٠ سنوات	2.9241	.74162
		١٠ - ١٩	2.8906	.68434
		٢٠ فأكثر	2.7000	.89002
		درجة كلية	2.8984	.72285

حيث يلاحظ من الجدول (٤١) ان هناك فروق ظاهرية بسيطة في قيم المتوسطات الحسابية. ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً فلقد تم اجراء تحليل التباين الثلاثي لفحص أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع التكيف الاجتماعي. والجدول (٤٢) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي.

الجدول (٤٢)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في التكيف الاجتماعي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	174.364	1	174.364	.781	.378
نوع الطاقم	296.605	1	296.605	1.328	.250
الخبرة العملية	1075.604	2	537.802	2.408	.092
الجنس × نوع الطاقم	753.047	1	753.047	3.372	.068
الجنس × الخبرة	1103.484	2	551.742	2.471	.087
نوع الطاقم × الخبرة	1235.736	2	617.868	2.767	.065
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	1273.132	2	636.566	2.851	.060
الخطأ	47788.617	214	223.311		
المجموع	53814.429	225			

يظهر من الجدول (٤٢) انه لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة التكيف الاجتماعي بين افراد الطواقم الجوية، اي ان جميع عينة الدراسة وبغض النظر عن نوع الطاقم او الجنس او مستوى الخبرة العملية يتكيفون اجتماعيا بنفس الدرجة.

- **السؤال الخامس**

ما هي الأساليب الأكثر استخداما لدى أفراد الطواقم الجوية للتعايش والتعامل مع ضغوط العمل؟

للاجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية التي حصل عليها افراد الدراسة على ابعاد مقياس مهارات التعامل مع ضغوط العمل. والجدول (٤٣) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الجدول (٤٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاداء افراد الطواقم
على مقياس مهارات التعامل مع ضغوط العمل

الطاقم		الاساليب الذاتية	المهارات البدنية	المهارات التجنبية	المهارات المعرفية	الدرجة الكلية لمهارات التعامل
طاقم القيادة	المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	١،٩٠ ٠،٥٠٤	١،٩٣ ٠،٢٥٤	١،٧٦ ٠،٤٨٦	٢،١٣ ٠،٣٨٤	٢،٠٠ ٠،٢٣٥
طاقم الخدمات الجوية	المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	١،٨٥ ٠،٤٩٢	١،٩٨ ٠،١٦١	١،٨١ ٠،٤٦٩	٢،٠٩ ٠،٤٦٩	٢،٠٠ ٠،١٩٨
الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	١،٨٧ ٠،٤٩٥	١،٩٦ ٠،١٩٧	١،٧٩ ٠،٤٧٤	٢،١١ ٠،٤٤٣	٢،٠٠ ٠،٢١٠

يلاحظ من الجدول (٤٣) ان قيم المتوسطات الحسابية لأساليب عينة الدراسة في التعامل مع ضغوط العمل جاءت بمستوى ضعيف اي اقل من (٢،٦٠). هذا ويظهر الجدول ان أقل الاساليب استخداماً بين افراد الدراسة هي الاساليب التجنبية والتي بلغ متوسطها الحسابي (١،٧٩) وبإنحراف معياري (٠،٤٧٤) علما بان الاساليب التجنبية هي اساليب سلبية مثل التدخين والهروب من مواجهة المشكلة وشرب الكحول او اساءة استخدام الادوية. ثم تليها الاساليب الذاتية (الضحك، البكاء، الحس المرهف) والتي بلغ متوسطها الحسابي (١،٨٧) وبإنحراف معياري (٠،٤٩٥)، ثم الاساليب البدنية (التمارين الرياضية، الاسترخاء، الراحة الجسدية) حيث بلغ متوسطها الحسابي (١،٩٦) وبإنحراف معياري (٠،١٩٧). اما اكثر الاساليب استخداماً من بين الاساليب المقاسة في الدراسة الحالية جاءت الاساليب المعرفية على الرغم من انها ايضا جاءت بمستوىً ضعيف حيث بلغ متوسطها الحسابي (٢،١١) وبإنحراف معياري (٠،٤٤٣).

السؤال السادس:

هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لنوع الطاقم الجوي وخبرته العملية والجنس في درجة مهارات التعامل التي يستخدمها أفراد الطواقم الجوية مع ضغوط العمل؟

لاختبار دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية ودرجة مهارات التعامل مع ضغوط العمل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (٤٤) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الجدول (٤٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع مهارات التعامل مع الضغوط النفسية

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية		الاساليب الذاتية	الاساليب البدنية	الاساليب التجنبية	الاساليب المعرفية	الدرجة الكلية
القيادة	ذكور	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.8333	2.0000	1.8333	2.0000	4.0400
			الانحراف المعياري	.40825	.00000	.40825	.00000	.50216
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9500	2.0000	1.7500	2.1500	4.1860
			الانحراف المعياري	.60481	.00000	.55012	.36635	.48528
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	1.8750	1.9000	1.7500	2.1750	4.2110
			الانحراف المعياري	.51578	.30382	.43853	.44650	.45064
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8939	1.9394	1.7576	2.1515	4.1879
			الانحراف المعياري	.52999	.24043	.46610	.40163	.46090
	اناث	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	4.2800
			الانحراف المعياري	.00000	.00000	.00000	.00000	.28284
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	4.3333
			الانحراف المعياري	.00000	.00000	1.00000	.00000	.70465
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0000	1.5000	1.5000	2.0000	3.4800
			الانحراف المعياري	.00000	.70711	.70711	.00000	.45255
		الكلي	المتوسط الحسابي	2.0000	1.8571	1.8571	2.0000	4.0743
			الانحراف المعياري	.00000	.37796	.69007	.00000	.61511
	الكلي	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.8750	2.0000	1.8750	2.0000	4.1000
			الانحراف المعياري	.35355	.00000	.35355	.00000	.45154
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9565	2.0000	1.7826	2.1304	4.2052
			الانحراف المعياري	.56232	.00000	.59974	.34435	.50110
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	1.8810	1.8810	1.7381	2.1667	4.1762
			الانحراف المعياري	.50376	.32777	.44500	.43710	.47222
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.9041	1.9315	1.7671	2.1370	4.1770
			الانحراف المعياري	.50455	.25434	.48650	.38424	.47375
الخدمات الجوية	ذكور	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.9259	2.0000	1.6667	2.2222	4.3348
			الانحراف المعياري	.47442	.00000	.48038	.50637	.52238
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.8500	2.0000	1.8500	2.1500	4.2580
			الانحراف المعياري	.58714	.00000	.36635	.48936	.57812
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	1.5000	2.0000	1.6667	2.1667	4.0133

نوع الطاقم	الجنس	الخبرة العملية		الاساليب الذاتية	الاساليب البدنية	الاساليب التحنبية	الاساليب المعرفية	الدرجة الكلية
			الانحراف المعياري	.54772	.00000	.51640	.40825	.50449
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8491	2.0000	1.7358	2.1887	4.2694
			الانحراف المعياري	.53336	.00000	.44510	.48265	.54118
	اناث	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.8148	1.9815	1.8889	2.1111	4.2504
			الانحراف المعياري	.43758	.13608	.46242	.46242	.44598
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9091	1.9773	1.7727	2.0000	4.0936
			الانحراف المعياري	.52020	.26313	.47562	.43133	.52939
		٢٠ سنة فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0000	2.0000	2.5000	1.5000	4.3800
			الانحراف المعياري	.00000	.00000	.70711	.70711	.98995
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8600	1.9800	1.8500	2.0500	4.1840
			الانحراف المعياري	.47183	.20000	.47937	.45782	.49489
الكلي	ذكور	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.9091	2.0000	1.6970	2.1818	4.2812
			الانحراف المعياري	.45851	.00000	.46669	.46466	.52388
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9000	2.0000	1.8000	2.1500	4.2220
			الانحراف المعياري	.59052	.00000	.46410	.42667	.52810
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	1.8261	1.9130	1.7391	2.1739	4.1852
			الانحراف المعياري	.52933	.28488	.44396	.43738	.45695
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8739	1.9664	1.7479	2.1681	4.2242
			الانحراف المعياري	.52970	.18099	.45507	.43801	.49773
	اناث	أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.8214	1.9821	1.8929	2.1071	4.2514
			الانحراف المعياري	.43095	.13363	.45442	.45442	.43948
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9149	1.9787	1.7872	2.0000	4.1089
			الانحراف المعياري	.50346	.25447	.50803	.41703	.53579
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	2.0000	1.7500	2.0000	1.7500	3.9300
			الانحراف المعياري	.00000	.50000	.81650	.50000	.81543
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8692	1.9720	1.8505	2.0467	4.1768
			الانحراف المعياري	.45731	.21535	.49151	.44262	.50090
عينة الدراسة		أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	1.8539	1.9888	1.8202	2.1348	4.2625
			الانحراف المعياري	.44083	.10600	.46617	.45704	.46981
		١٠ - ١٩	المتوسط الحسابي	1.9080	1.9885	1.7931	2.0690	4.1609
			الانحراف المعياري	.54201	.18641	.48556	.42572	.53220
		٢٠ - فأكثر	المتوسط الحسابي	1.8400	1.9000	1.7600	2.1400	4.1648
			الانحراف المعياري	.50950	.30305	.47638	.45221	.48720
		الكلي	المتوسط الحسابي	1.8717	1.9690	1.7965	2.1106	4.2018
			الانحراف المعياري	.49566	.19758	.47440	.44339	.49868

يظهر الجدول (٤٤) وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية. ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٤٥) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي لتحديد أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مجال الاساليب الذاتية من مقياس اساليب التعامل مع الضغوط النفسية.

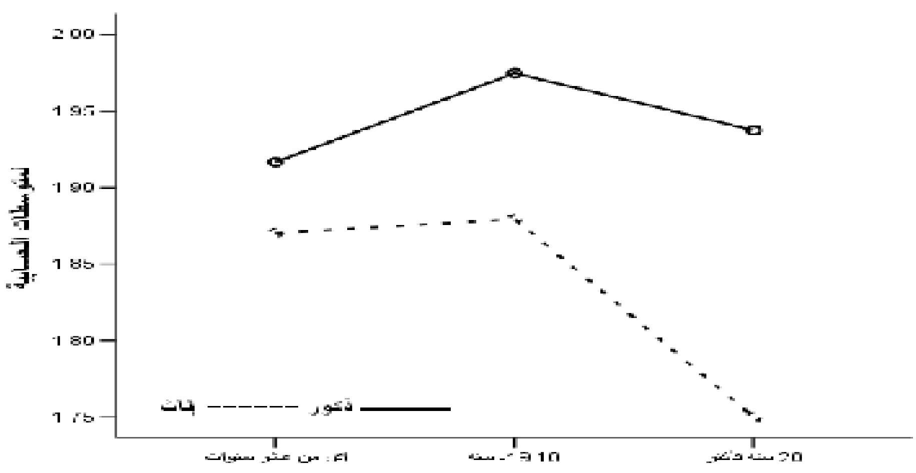
الجدول (٤٥)

تحليل التباين الثلاثي نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة الاساليب الذاتية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	14.738	1	14.738	2.154	.144
نوع الطاقم	42.614	1	42.614	6.228	*.013
الخبرة العملية	4.878	2	2.439	.356	.701
الجنس × نوع الطاقم	23.643	1	23.643	3.455	.064
الجنس × الخبرة	39.554	2	19.777	2.890	.058
نوع الطاقم × الخبرة	56.731	2	28.366	4.145	*.017
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	15.084	2	7.542	1.102	.334
الخطأ	1464.332	214	6.843		
المجموع	1607.137	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠،٠٥)

يبين الجدول (٤٥) ان هناك أثراً لنوع الطاقم والذي بالرجوع الى الجدول (٤٤) يتبين ان هذا الاثر يعود لصالح طاقم الخدمات الجوية. كما يبين الجدول (٤٥) أثراً لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) على مجال الاساليب الذاتية، الا انه وبالنظر الى الشكل (١٤) لا يظهر هذا التفاعل.



الشكل ١٤– تفاعل الجنس والخبرة العملية في درجة الاساليب الذاتية

اما الجدول (٤٦) فيبين نتائج تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية مع مجال المهارات البدنية من مقياس اساليب التعامل مع الضغوط النفسية.

الجدول (٤٦)

تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة المهارات البدنية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	.299	1	.299	.060	.807
نوع الطاقم	.029	1	.029	.006	.939
الخبرة العملية	38.092	2	19.046	3.805	*.024
الجنس × نوع الطاقم	.394	1	.394	.079	.779
الجنس × الخبرة	9.962	2	4.981	.995	.371
نوع الطاقم × الخبرة	13.962	2	6.981	1.395	.250
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	10.880	2	5.440	1.087	.339
الخطأ	1071.263	214	5.006		
المجموع	1130.217	225			

* دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠،٠٥)

يلاحظ من الجدول (٤٦) ان هناك أثراً للخبرة العملية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \geq 0.05$) على بعد الاساليب البدنية، وعند الرجوع الى الجدول (٤٤) تبين ان هذا الاثر جاء لصالح ذوي الخبرة العملية الاقل من عشر سنوات.

ولتحديد أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في مجال الاساليب التجنبية، فلقد تم اجراء تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٤٧) يبين نتائج هذا التحليل.

الجدول (٤٧)

تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة الاساليب التجنبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	2.683	1	2.683	.209	.648
نوع الطاقم	3.035	1	3.035	.236	.627
الخبرة العملية	2.746	2	1.373	.107	.899
الجنس × نوع الطاقم	10.912	1	10.912	.850	.358
الجنس × الخبرة	6.031	2	3.016	.235	.791
نوع الطاقم × الخبرة	2.621	2	1.311	.102	.903
الجنس× نوع الطاقم × الخبرة	3.251	2	1.626	.127	.881
الخطأ	2748.881	214	12.845		
المجموع	2819.774	225			

يلاحظ من الجدول (٤٧) انه لا يوجد اثر دال احصائيا لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية على بعد الاساليب التجنبية لدى افراد الطواقم الجوية، مما يدل على ان جميع افراد الطواقم الجوية تمتلك الاساليب التجنبية بنفس الدرجة وبغض النظر عن نوع الطاقم او الجنس او الخيرة العملية.

والجدول (٤٨) يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي لتحديد أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة المهارات المعرفية من مقياس اساليب التعامل مع الضغوط النفسية لدى افراد الطواقم الجوية.

الجدول (٤٨)

تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة المهارات المعرفية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	.582	1	.582	.015	.903
نوع الطاقم	1.345	1	1.345	.035	.852
الخبرة العملية	11.459	2	5.729	.148	.863
الجنس × نوع الطاقم	2.460	1	2.460	.063	.801
الجنس × الخبرة	.404	2	.202	.005	.995
نوع الطاقم × الخبرة	71.853	2	35.927	.927	.397
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	8.724	2	4.362	.112	.894
الخطأ	8297.762	214	38.775		
المجموع	8451.858	225			

يلاحظ من الجدول (٤٨) انه لا يوجد اثر دال احصائياً لنوع الطاقم الجنس والخبرة العملية في درجة الاساليب المعرفية، الذي قد يدل على ان جميع افراد الطواقم الجوية تمتلك الاساليب المعرفية بنفس الدرجة وبغض النظر عن نوع الطاقم او الجنس او الخيرة العملية.

ولتحديد أثر نوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في درجة الاساليب التجنبية تم كذلك اجراء تحليل التباين الثلاثي. والجدول (٤٩) يبين نتائج هذا التحليل.

الجدول (٤٩)

تحليل التباين الثلاثي لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الدرجة الكلية على مقياس مهارات التعامل مع الضغوط النفسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	27.676	1	27.676	.515	.474
نوع الطاقم	48.163	1	48.163	.897	.345
الخبرة العملية	4.351	2	2.175	.041	.960
الجنس × نوع الطاقم	52.207	1	52.207	.972	.325
الجنس × الخبرة	77.644	2	38.822	.723	.487
نوع الطاقم × الخبرة	201.833	2	100.916	1.879	.155
الجنس × نوع الطاقم × الخبرة	22.876	2	11.438	.213	.808
الخطأ	11493.614	214	53.708		
المجموع	11996.889	225			

يلاحظ من الجدول (٤٩) انه لا يوجد اثر دال احصائياً لنوع الطاقم والجنس والخبرة العملية في الدرجة الكلية لاساليب التعامل مع ضغوط العمل لدى افراد الطواقم الجوية، مما يدل على ان جميع افراد الطواقم الجوية يمتلكون اساليب التعامل مع الضغوط النفسية (الذاتية والمعرفية والبدنية والتجنبية) بنفس الدرجة بغض النظر عن نوع الطاقم او الجنس او الخيرة العملية.

الفصـــل الخامـــس

مناقشـــة النتـــائـــج

تمثل الدراسة الحالية تقييماً أولياً لمستوى الضغوط النفسية المرتبطة بـضغوط العمـل ومصادرها بين العاملين في الملاحة الجوية الأردنية. حيث هدفت إلى التعرف علـى مـستوى الضغوط النفسية من خلال درجة شيوع مصادر هذه الضغوط في بيئة العمل. كما هدفت إلـى التعرف على درجة تأثر صحة أفراد الطواقم الجوية النفسية والبدنية والاجتماعية بهذه الضغوط، مما يسهم في تحديد العلاقة بين مستوى مصادر ضغوط العمل وبين درجة تأثيرها على صحتهم العامة والنفسية والاجتماعية. كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب أفراد الطواقم الجوية في التعامل مع الضغوط النفسية ومحاولة تفسير هذه النتائج في ضوء متغيرات الدراسة.

ولتحقيق هذه الأهداف فقد تم استخدام المقاييس التالية: مقياس مصادر الضغوط النفسية، مقياس الصحة العامة، مقياس الصحة النفسية ، مقياس التكيف الاجتماعي ومقيـاس مهـارات التعامل مع الضغوط النفسية.

وفيما يلي مناقشة أسئلة الدراسة استناداً للنتائج المتحققة عليها، مع الأخذ بعين الاعتبار آن وظيفة طاقم القيادة تختلف عن وظيفة طاقم الخدمات الجوية في المهام والأهـداف. فطـاقم القيادة يتعامل مع الطائرة ويتحمل مسؤولية سلامة الرحلة. أما طاقم الخدمات الجوية فيتعامل مع البشر ويتحمل مسؤولية توفير الراحة لهم إثناء الرحلة. ورغم اختلاف المهام والأهداف فان كلا الطاقمين يواجهان ضغوطات في العمل قد تؤثر على صحتهم وعلى حياتهم بشكل عام.

بخصوص للسؤال الأول الذي سعى إلى معرفة **أكثر مصادر ضغوط العمل شيوعاً بـين العاملين في الملاحة الجوية ومستوى هذه الضغوط.** فلقد أظهرت النتائج أن أكثر المصادر التي يعتبرها أفراد الطواقم الجوية أنها تشكل مصدراً ضاغطاً لهم هي المصادر المتعلقـة بتعـارض العمل مع الحياة الأسرية والاجتماعية. فطبيعة العمل في الملاحة الجوية تتطلب مـنهم الـسفر الدائم والغياب المستمر عن المنزل والمجتمع، فبالتالي لا يوجد لديهم وقت كافٍ للتفاعـل مـع الأسرة والأصدقاء، أو حتى الوفاء بالتزاماتهم نحو أسرهم ومجتمعهم على نحو مناسب، وعـدم

وجود وقت كافٍ للقيام بالأنشطة الخاصة، هذا الأمر الذي يجعل من قضايا الأسرة والقضايا الاجتماعية تحتل المركز الأول من حيث مصادر ضغوط العمل.

ويمكن الاستنتاج بأن الغياب المستمر وعدم التواصل مع الأسرة وإفراد المجتمع الآخرين قد يؤدي إلى غياب الدعم المقدم من الأهل والأصدقاء و المجتمع الذي يخفف من آثار ضغوط العمل عليهم. إضافة إلى آن غيابهم عن المقربين يجعلهم يفكرون بهم أكثر أو ينشغلون بهم مما يؤدي إلى زيادة كمية الضغوط لديهم.

هذه النتيجة قد تتفق مع دراسة (Cooper and Sloan, 1985) التي أشارت إلى آن مهن الطيار تسبب ضغوطاً اجتماعية، ودراسة (Wahlstedt, et al., 2010) التي وجدت آن قلة الدعم الاجتماعي الذي يتلقاه أفراد طاقم الخدمات الجوية يزيد من ضغوط العمل. ودراسة (Ballard, et al., 2004) التي أشارت إلى أن متطلبات العمل في الطيران تبقي إفرادها في عزلة اجتماعية. وتتفق مع دراسة (Rosskam, 2009) التي أشارت إلى آن قلة الدعم المقدم للموظفين يزيد من الضغوط النفسية.

لقد أكدت الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع على أهمية الترابط الاجتماعي وقدرته على تخفيف مستوى التوتر والقلق من تبعات أعباء ظروف الحياة الضاغطة. وأن العلاقات الحميمة أو الدعم الاجتماعي، تحمي الفرد من الآثار المدمرة للضغوط النفسية. وبما آن طبيعة عمل أفراد الطواقم الجوية تسبب لهم الغياب المستمر عن الأسرة والمجتمع، وتؤدي إلى ضعف الترابط الاجتماعي مع الآخرين في حياتهم وخاصة علاقاتهم مع الأسر والأصدقاء، فقد يكون له الأثر الكبير في زيادة ضغوطهم المهنية، وقد يؤثر ذلك على قدراتهم في تعديل الضغوط المهنية. حيث أشار ديفيد (David, 1988) حول اثر تلقي الدعم الاجتماعي على ضغوط العمل إلى وجود علاقة عكسية بين ضعف الدعم الاجتماعي وزيادة ضغوط العمل، كما وجد آن من يتلقى مستويات عالية من الدعم الاجتماعي تقل لديهم ضغوط العمل.

أما المصدر الثاني الذي اعتبره أفراد الطواقم الجوية بأنه يشكل لهم ضغوطا نفسية فقد كان متعلقاً بالأنظمة والسياسات الإدارية المتبعة في الشركة. فلقد اعتبر أفراد عينة الدراسة آن تعارض بعض الإعمال التي يقومون بها مع مبادئهم الخاصة تسبب لهم عدم الراحة، واعتبر بعضهم آن نقص المعلومات حول الرحلة خاصة أفراد طاقم القيادة يسبب لهم التوتر ويزيد من

مستوى ضغوطهم النفسية. كما أشار البعض من آن نقص عدد أفراد الطاقم إثناء الرحلة يزيد من قلقهم والذي يعني لهم زيادة في عبء العمل خاصة بين أفراد طاقم الخدمات الجوية. كما وينزعج البعض منهم من طريقة تعامل الإدارة مع شكاوي المسافرين التي تكون عادة لصالح المسافر. فالسياسات والأنظمة المتبعة في شركة الطيران قد تسبب للعاملين فيها ضغوطاً نفسية إما بسبب عدم مرونة التعليمات، أو بسبب التركيز على الإنتاجية وعلى نوعية الخدمات حيث تعطى هذه الأمور الأولوية من قبل الشركة على حساب العنصر البشري. هذا وقد تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Widyahening, 2007) التي أشارت إلى آن السياسات التنظيمية تشكل احد مصادر ضغوط العمل لدى العاملين في الطيران والتي هي، بالإضافة إلى ذلك، احد أسباب تدني الصحة النفسية. كما تتفق مع دراسة (Cooper & Sloan, 1985) التي أشارت إلى آن المناخ التنظيمي للشركات الطيران يعتبر احد عوامل الضغوط النفسية والمهنية بين قادة الطائرات التجارية. وكذلك مع دراسة (lempereur & Lauri, 2006) التي أشارت إلى آن السياسات الإدارية تسبب للعاملين في الطيران ضغوطاً نفسية. ومع دراسة (Gallop, 2001) التي أشارت نتائجها إلى آن عدم تقدير الإدارة لموظفيها وعدم مراعاة مشاكلهم يزيد من ضغوطهم النفسية.

هذا وقد تتفق النتيجة السابقة مع وجهة نظر فان سيل وآرثر ورانديل (Van sell, Arthur, and Randall, **1981**) في نموذجهم لتفسير ضغوط العمل حيث أشاروا إلى أن السياسات التنظيمية مثل عدم العدالة في التقييم أو التعامل مع قضايا الموظفين، ومركزية القرارات وضعف المشاركة فيها وتعقيد السياسات التنظيمية وعدم تناسب عدد العاملين مع حجم العمل وزيادة المهام المسندة للموظف، وتعارض المهام مع المعتقدات والقيم الشخصية تزيد من ضغوط العمل بين الموظفين.

أما المصدر الثالث من مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل كما أظهرت نتائج هذه الدراسة آن قضايا التطور المهني كانت مصدراً جوهرياً في ضغوطهم النفسية. فقد بينت النتائج آن أكثر ما يقلق أفراد الطواقم الجوية هو شعورهم بعدم الآمان الوظيفي، فهم يعتقدون، خاصة أفراد الخدمات الجوية بأنه من السهل الاستغناء عن خدماتهم. كما يشعر بعض أفراد الطواقم الجوية بالخوف على مستقبلهم المهني بسبب عدم تطوير مهاراتهم ومواهبهم التي يمتلكونها الأمر الذي قد يقلل من فرص التطور المهني أو تعلم أشياء جديدة من العمل. كما ينزعج بعضهم من عدم تقدير الإدارة لجهودهم فهذه القضايا تقلق أفراد الطواقم الجوية وتسبب لهم ضغوط نفسية نتيجة العمل. وان النتائج السابقة قد تتفق مع دراسة (Kelleher &

(McGilloway, 2005) التي أشارت إلى آن شعور أفراد طاقم الخدمات الجوية بعدم الآمـان بالعمل وان عملهم بلا مستقبل. لكن على الرغم من آن هذه القضايا تقلق أفراد الطواقم الجويـة إلا آن النتائج أيضا بينت بأنهم فخورين بعملهم ويشعرن بالرضا عنه، آن مشاعر الفخـر هـذه والرضا عن العمل يزيد من التزامهم نحو العمل الأمر الذي قد يفسر انه على الرغم من صعوبة المهنة ومشاقها إلا آن مستوى ضغوطهم النفسية هي في حدود المتوسط، فمشاعر الفخر والرضا عن العمل قد تكون احد الأسباب التي ساهمت في تخفيف شدة الضغوط النفسية لـديهم. وهـذه النتيجة قد تتفق مع نتيجة دراسة (Jamal & Preena, 1998) ودراسة (Morley-Kirk and Griffiths, 2003) ،اللتين وجدتا علاقة عكسية بين ضغوط العمل والالتزام المؤسـسي، فقـد تتفق الدراسة الحالية معهما في آن ضغوط العمل قد تؤدي إلى ضعف الالتزام نحو العمل، لكن لم تفحص الدراستين العلاقة بين عوامل مثل مشاعر الفخر والرضا عن العمل وأثرهما في تقليل آثار ضغوط العمل وزيادة التزام الموظفين نحو العمل.

أما المصدر الرابع الذي يسبب ضغوطاً نفسية لإفراد الطواقم الجوية هو ظروف العمل في الطيران والتي جاءت بمستوى متوسط من الضغوط النفسية. حيث تبين آن أكثر الظـروف التي يعتبرها أفراد الطواقم الجوية مقلقة وتسبب لهم الانزعاج هي الظروف الطارئة إثناء الرحلة مثل الهبوط الاضطراري أو ظهور مشكلة ميكانيكية إثناء الرحلة. كما بينت النتـائج آن أفـراد الطواقم الجوية قد تنزعج من عدم اخذ استراحة قصيرة إثناء العمـل، أو تغيـر فـي برنـامج الرحلات، أو الخضوع للتقييم الطبي أو المهني أو نتيجة روتين العمل في الطيران. كما يقلـق بعضهم عندما يكونوا غير واثقين من كفاءة قائد الطائرة، فهذا الأمر يجعلهم متوترين طول مدة الرحلة. ويمكن آن يكون هذا متوقعاً فظروف عمل الملاحة الجوية هي ظـروف غيـر عاديـة وتختلف عن ظروف المهن الأخرى، وقد تتضمن مخاطر كبيرة ومهددة لحياة الفرد، لذلك فإننـا نجد آن الدراسات التي تناولت ضغوط عمل الملاحة الجوية بحثت في العلاقة بين ظروف المهنة ونتائجها على الصحة النفسية والجسمية مثل دراسـة (Akerstedt, et al., 2002) ودراسـة (Lindgren, et al., 2002) ودراسة المعهد الـوطني للـصحة والـسلامة المهنيـة (The National Institute for Occupational Safety and health, 2003).

أما المصدر الخامس والذي اعتبره أفراد الطواقم الجوية مصدراً ضاغطاً لهم هو ضغوط ضغوط الدور الوظيفي وبمستوى متوسط من الضغوط النفسية. حيث يرى أفراد الطواقم الجوية في الدراسة الحالية آن الضغوط قد تكون ناتجة عن عدم امتلاكهم الخبـرة الكافيـة والتـدريب اللازم الأمر الذي يشعرهم بالقلق نحو المهام المطلوبة منهم، ويؤيد هذه النتيجة ما خرجت بـه

هذه الدراسة من آن من يمتلك خبرة اقل من ١٠ سنوات لديهم ضغوط عمل أكثر من ذوي الخبرة الأعلى. كما قد يشعر البعض بالتوتر منذ انطلاق الرحلة إلى نهايتها كنتيجة للأدوار الذي يقومون بها ونتيجة لعبء العمل المتزايد، ويزداد القلق لديهم إذا كان مطلوباً منهم أداء مهمات تفوق إمكانياتهم وطاقاتهم. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Tourigny, et al., 1994) التي وجدت علاقة طردية بين ضغوط العمل وضغوط الدور.

هذا وقد بين فان سيل وآرثر وارانديل (Van sell, Arthur, and Randall, **1981**) في نموذجهم لتفسير ضغوط العمل آن خصائص الدور مثل تعارض المهام الوظيفية وعدم وضوحها تكون من أسباب ضغوط العمل. فكثرة المهام الوظيفية وعدم وضوحها في أذهان أفراد الطواقم الجوية قد تكون هي السبب في وجود ضغوط نفسية ذات صلة بطبيعة الدور وخصائصه.

كما جاءت مصادر العلاقات الشخصية سواء مع الزملاء أو مع المسؤول المباشر أو مع المسافرين بالنسبة لإفراد الطواقم الجوية مصدراً ضعيفاً للضغوط النفسية. مما قد يفسر أن جودة العلاقات بين أفراد الطواقم الجوية أو قدرتهم على التعامل مع الأشخاص الغرباء أو الأشخاص الجدد في المهنة يساهم في تخفيف الضغوط النفسية لديهم. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Baker, et al., 2007) التي أشارت إلى آن دعم الزملاء في العمل يقلل من ضغوط العمل ويرفع من مستوى أداء العمل.

هذا وقد يلاحظ من استعراض مصادر ضغوط العمل في الملاحة الجوية وأثرها في زيادة الضغوط النفسية لدى أفراد الطواقم الجوية بآن العوامل الاجتماعية والتطور المهني والسياسات التنظيمية (والتي يمكن ضبطها وتعديلها) جاءت ضاغطة لهم أكثر من مصادر ظروف المهنة نفسها(التي في معظمها لا يمكن السيطرة عليها أو التنبؤ بها) الذي قد يستدعي لفت انتباه المهتمين في إدارة الطيران إلى انه يمكنهم العمل على تقليل مثيرات ضغوط العمل من خلال إجراء بعض التغييرات في المصادر المتعلقة في الحياة الاجتماعية أو السياسات الإدارية أو التطور المهني أكثر من الاهتمام في تعديل ظروف عمل أفراد الملاحة الجوية والتي لا يمكن السيطرة عليها. فلقد أشار ديهارت (Dehart, 2003) إلى أن الضغوط النفسية التي يعاني منها أفراد الطواقم الجوية نتيجة ظروف المهنة لا يمكن الهروب منها بسهولة. ويؤيد هذا التفسير أيضا مع ما خلصت إليه دراسة (Tourigny, et al., 1994) التي طالبت بالتركيز على التنظيم الإداري أكثر من غيرها من العوامل لتقليل ضغوط العمل.

من خلال الإجابة على السؤال الأول والمرتبط بالتعرف على درجة شيوع مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل بين العاملين في الملاحة الجوية تم التوصل آن مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط عمل مهن الطيران جاءت بمستوى متوسط إلى منخفض. فلقد أشارت النتائج إلى آن (٧٤،٣%) من أفراد الطواقم الجوية يشعرون بأن عملهم في الطيران يشكل لهم مصدراً لضغوطهم النفسية بمستوى متوسط، كما أشارت إلى آن(١٣،٧١%) يشعرون بان عملهم في الطيران يشكل لهم ضغوط نفسية بمستوى منخفض، وان (١١،٥%) من أفراد الطواقم الجوية يشعرون بان عملهم في الطيران يشكل لهم ضغوط نفسية بمستوى مرتفع. أي آن بنسبة (٨٨%) من أفراد عينة الدراسة يعانون من ضغوط نفسية نتيجة العمل في الطيران تتراوح مستوياتها بين متوسط إلى مرتفع وهذه النتيجة قد تتفق مع دراسة (, MacDonald, et al. 2003) التي أشارت إلى آن المضيفات الجويات يعانين من ضغوط نفسية بدرجة متوسطة نتيجة العمل في الطيران.

إما بالنسبة للسؤال الثاني **والذي بحث عن العلاقة بين درجة معاناة أفراد الطواقم الجوية من الضغوط النفسية وبين وضعهم الصحي والنفسي والاجتماعي.** فلقد كشفت النتائج وجود علاقة طردية دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\propto = 0,01$) بين ضغوط العمل والصحة العامة بين أفراد الدراسة: فكلما زادت ضغوط العمل أدى ذلك إلى نتائج صحية سلبية. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Gallop Poll, 2001) التي وجدت علاقة تفاعلية بين ضغوط العمل وضغوط الحياة مما يؤثر سلباً على صحة الفرد ، ودراسة (Nicholas, et al., 2001) التي بينت آن معدل الأمراض بين أفراد مهن الطيران كانت مرتفعة، ودراسة (Wahlstedt, et al., 2010) التي وجدت أن الأعراض الجسدية كانت عالية لدى الأشخاص الذين يعانون من ضغوط العمل.

كما بينت النتائج آن صحة الطيارين الجسدية تتأثر بضغوط العمل أكثر من صحة أفراد طاقم الخدمات الجوية. وان ظروف عمل الطيارين ونظرتهم تجاه السياسات التنظيمية المتبعة في المنظمة هي أكثر المصادر التي تسبب لهم ضغوطاً تؤثر على صحتهم الجسدية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بان الطيارين وبشكل خاص يتعاملون مع المواقف الطارئة والأكثر خطورة إثناء العمل أكثر من أفراد طاقم الخدمات الجوية مثل الهبوط الاضطراري أو ظهور مشاكل ميكانيكية إثناء الرحلة أو سوء الأحوال الجوية وان هذه الظروف قد تؤدي إلى استجابات فسيولوجية كبيرة تنتج طاقة قد لا يستفيد منها الطيار مما قد تؤثر على صحته الجسمية على المدى البعيد

(Rayman, 1996). بالمقابل فقد جاءت ظروف العمل وضغوط الدور الوظيفي أكثر المصادر التي تؤثر على صحة أفراد طاقم الخدمات الجوية الجسدية.

نتيجةً للنتائج السابقة فانه يمكن القول آن ظروف العمل تؤثر على صحة أفراد الطواقم الجوية الجسمية لكن ضغوط الدور الوظيفي هي الأهم بالنسبة لإفراد طاقم الخدمات الجوية (مضيفين ومضيفات) ويعتبر هذا مصدراً ضاغطاً أكثر من غيره الأمر الذي يؤثر على صحتهم العامة. ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس آن دور الطيار الوظيفي يختلف عن دور المضيف الجوي في المهام وفي درجة المشاركة في اتخاذ القرارات والسياسات. كما آن مهنة الطيار تختلف عن مهنة المضيف الجوي في المكانة الاجتماعية داخل الشركة وخارجها وكذلك في المردود المالي. هذا الاختلاف قد يؤدي إلى شعور بعض أفراد طاقم الخدمات الجوية بعدم أهمية دورهم الوظيفي الذي قد يزيد من ضغوط العمل وبالتالي قد يؤثر ذلك على صحتهم العامة أكثر من الطيارين. آن هذه النتيجة قد تتفق مع دراسة (Tourigny, et al, 1994) التي أشارت إلى وجود علاقة بين صراع الدور وضغوط العمل وأثرها على أفراد الطاقم الجوي. ولمعرفة مدى انتشار الأمراض المزمنة بين أفراد الطواقم الجوية والتي أصيبوا بها بعد العمل في الطيران تبين آن أفراد طاقم القيادة يعانون من أمراض المفاصل والعظام وأمراض العيون والجهاز الهضمي أكثر من طاقم الخدمات الجوية. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Wahlstedt, et al, 2010) ودراسة (Morley-Kirk & Griffiths, 2003). ويبدو آن النتيجة السابقة قد تكون منطقية كون طاقم القيادة يواجه الفضاء ويبقى جالس في نفس المكان طول مدة الرحلة أكثر من طاقم الخدمات الجوية الذين هم في حركة دائمة، إضافة إلى آن طاقم القيادة عند تعرضه لمواقف طارئة قد يستدعي استجابة فسيولوجية والتي من خلالها يحرر الجسم الدهون والجلوكوز المخزون في العضلات الذي بدوره يعمل على توتر العضلات الأمر الذي يسبب اضطرابات في العظام والمفاصل. بينما اظهر أفراد طاقم الخدمات الجوية نسبة أعلى في إصابتهم بأمراض الجهاز الهضمي وقد يكون السبب في ذلك هو نتيجة تناول الوجبات السريعة والغذاء غير الصحي. هذه النتيجة قد تتفق مع دراسة (Lindgren, et al., 2002) التي أكدت على وجود علاقة طردية بين الإصابة بالأمراض الجسمية وضغوط العمل بين أفراد الطواقم الجوية.

أما بخصوص علاقة ضغوط العمل والصحة النفسية التي حددت بعوامل القلق والإجهاد العقلي والاحتراق النفسي والاكتئاب، فلقد كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\propto = 0,01$) بين ضغوط العمل والصحة النفسية بين افرد الدراسة. فكلما

زادت ضغوط العمل زادت نتائج الصحة النفسية السلبية. وهـذه النتيجـة تتفـق مـع دراسـة (Parslaw, et al., 2004) حيث بينت آن ضغوط العمل تؤثر على صـحة الفـرد النفـسية، ودراسة (Rosskam, 2009) التي وجدت آن أفراد الطواقم الجوية مستنزفين انفعالياً، ودراسة (Cooper and Sloan, 1985) التي استدلت على سوء الصحة النفسية من خـلال ضـغوط العمل، ودراسة (Widyahening, 2007) التي وجدت آن الطيارين الذين يعانوا من ضـغوط عمل مرتفعة معرضين أكثر من خمس مرات للإصابة باضطرابات نفسية وانفعالية.

كما أشارت النتائج إلى آن أكثر الآثار النفسية التي تترتب على ضـغوط العمـل فـي الملاحة الجوية هي القلق فالإجهاد العقلي والاحتراق النفسي ثم الاكتئاب. وتبين آن تأثير ضغوط العمل على صحة طاقم القيادة النفسية أكثر من تأثيرها على صحة أفراد طاقم الخدمات الجوية، وان ظروف العمل هي أكثر المصادر تأثيراً على صحة الأفراد النفسية تليها العلاقات الشخصية والسياسات التنظيمية والتطور المهني والدور الوظيفي وتعارض العمل والأسرة بالترتيب. لقـد تبين آن ما يسبب القلق لإفراد الطواقم الجوية هو العلاقات الشخصية وظروف العمل والسياسات التنظيمية والدور الوظيفي أكثر بكثير من التطور المهني وتعارض العمل مع الأسـرة والحيـاة الاجتماعية، وان هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Gabriel, Limatainen, 2000) التي أشارت إلى انتشار اضطرابات نفسية بين العاملين مثل القلق كنتيجة لضغوط العمل.

كما بينت نتائج الدراسة الحالية الى أن ثاني اضطراب انفعالي يعاني منه أفراد الطواقم الجوية بعد القلق هو الإجهاد العقلي، فضغوط العمل خاصة المرتبطة بظروف العمـل وقـضايا الأسرة والعلاقات الشخصية التي يمكن آن تجهد تفكير الطيار. ولقد وجد آن السياسات التنظيمية وظروف العمل والتطور المهني تجهد تفكير المضيفين. الأمر الذي بسبب لهـم إجهـاد عقلـي يجدون بسببه أحياناً صعوبة في التركيز وقد يفقدون الإحساس بالوقت وبالمكان نتيجـة التعـب والإرهاق الشديد. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Wahlstedt, et al, 2010) التي أشارت إلـى آن أفراد الطواقم الجوية يجدون صعوبة في التركيز نتيجة التعب الشديد.

أما بخصوص الاحتراق النفسي، فلقد وجدت الدراسة علاقة طردية بين ضغوط العمـل وبين الاحتراق النفسي. وتبين آن العلاقات الشخصية وظروف العمـل والـسياسات التنظيميـة جاءت أكثر المصادر الضاغطة لإفراد طاقم القيادة والتي قد تسبب الاحتراق النفسي. بينما وحد

آن السياسات التنظيمية وظروف العمل والعلاقات الشخصية كانت أكثر المصادر الضاغطة لإفراد طاقم الخدمات الجوية والتي من الممكن آن تؤدي إلى الاحتراق النفسي لديهم.

هذا وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية بين ضغوط العمل في الملاحة الجوية وبين درجة الاكتئاب. فقد بينت النتائج آن العلاقات الشخصية والتطور المهني وتعارض العمل مع التزامات الأسرة ثم ظروف العمل أكثر المصادر الضاغطة التي ترتبط بالاكتئاب بين أفراد طاقم القيادة. كما بينت النتائج آن السياسات التنظيمية وظروف العمل والتطور المهني ثم الدور الوظيفي أكثر المصادر الضاغطة المرتبطة بالاكتئاب بين أفراد طاقم الخدمات الجوية. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Gabriel, Limatainen, 2000) التي أكدت على انتشار الاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب بين الموظفين الذين يعانونا من إرهاق شديد في العمل، ودراسة (Ballard, et al, 2004) التي وجدت آن القلق بين المضيفات الجوية كان نتيجة ضغوط العمل.

أما بخصوص العلاقة بين ضغوط العمل والتكيف الاجتماعي، فلقد كشفت الدراسة عن وجود علاقة طردية دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\propto = 0,01$) بين ضغوط العمل والتكيف الاجتماعي وهذه العلاقة أكثر قوة بين طاقم القيادة مقارنة مع أفراد طاقم الخدمات الجوية. فكلما زادت ضغوط العمل زاد سوء التكيف الاجتماعي. كما بينت النتائج آن تعارض العمل مع الأسرة كان أكثر مصدراً لسوء التكيف بين أفراد الطواقم الجوية. يمكن اعتبار هذه النتيجة منطقية بسبب التغيب المستمر عن الأهل والأصدقاء والذي يقلل من فرص التواصل وتلقي الدعم الاجتماعي الذي يخفف من مستوى ضغوط العمل. هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Ballard, et al, 2004) التي بينت بان ضغوط عمل الملاحة الجوية وظروفها تزيد من العزلة الاجتماعية للعاملين فيها.

أما بالنسبة للسؤال الثالث الذي سعى لمعرفة **اثر نوع الطاقم والخبرة العملية والجنس في مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط عمل أفراد الطواقم الجوية،** فلقد أشارت نتائج تحليل التباين الثلاثي بوجود اثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$) على الدرجة الكلية لمستوى ضغوط العمل. كما أشارت النتائج هذا الأثر كان دالاً على بُعد تعارض العمل مع الأسرة والحياة الاجتماعية، وعلى بعد العلاقات الشخصية، وعلى بعد ظروف العمل. لقد أشارت المتوسطات الحسابية آن هذه الفروق كانت لصالح الإناث من

طاقم الخدمات الجوية، حيث أشارت النتائج إلى آن المضيفات الجويات ذوات الخبـرة العمليـة لأكثر من ٢٠ سنة يعانين من ضغوط عمل أكثر من باقي أفـراد الطـواقم الجويـة، وجـاءت بالترتيب نتائج الطيارين بخبرة عملية اقل من ١٠ سنوات، ثم المضيفين الذكور بخبرة عملية بين ١٠ – ١٩ سنة ثم الطيارين الإناث بخبرة عملية أكثر من ٢٠ سنة. هذه النتيجة قد تتعارض مع دراسة(Ming, 2007) من حيث اثر الخبرة على ضغوط العمل حيث أشارت دراسة مينغ إلى آن ذوي الخبرة الأعلى هم أكثر تعرضاً لضغوط العمل مقارنة مع ذوي الخبرة الأقل، وتتعارض معها من حيث اثر الجنس التي أشارت دراسته بأن الرجال هم أكثر تعرضا لضغوط العمل من النساء. قد تتعارض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الحيفي، ٢٠٠٤) حينما أشارت إلى انه كلما زادت الخبرة العملية قلت مستويات ضغوط النفسية.

يمكن تفسير نتيجة آن الإناث بخبرة عملية عالية قد تعاني من ضغوط نفسية أكثر مـن الذكور لأسباب منها العزلة الاجتماعية نتيجة الغياب المستمر وقلة التفاعل مع المحـيط، وقلـة الخيارات المهنية الأخرى التي قد تكون بديلة لمهنة الطيران. كما آن الإناث المتزوجات قد تجد صعوبة كبيرة في عمل توافق بين عملها وأسرتها، كما إنهـن قـد ينـشغلن ذهنيـاً بالأسـرة والأشخاص المهمين في حياتهم إثناء العمل مما قد يزيد من الضغوط النفسية لديهن.

وبالنسبة للسؤال الرابع والذي **هدف إلى التعرف على أثر نوع الطاقم الجوي وخبرتـه العملية وجنسه في درجة صحة أفراد الطواقم الجوية الجـسدية والنفـسية ودرجـة تكـيفهم الاجتماعي**. أشارت نتائج تحليل التباين الثلاثي بوجود اثر عند مـستوى الدلالـة الإحـصائية ($0.05 \geq \alpha$) في الصحة العامة لإفراد الطواقم الجوية حيث تبين آن هذه الفروق كانت لـصالح طاقم القيادة ذوي الخبرة العملية اقل من ١٠ سنوات.

أما بخصوص الصحة النفسية فلقد أشارت النتائج بوجود أثـر عنـد مـستوى الدلالـة الإحصائية ($0.05 \geq \alpha$) لنوع الطاقم وأثر لتفاعل الجنس مع نوع الطاقم واثر لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية في مستوى الضغوط النفسية لصالح الإناث من طاقم الخدمات الجوية. وهذا الأثر كان دالاً أكثر على بُعد الاحتراق النفسي. وبينت النتائج بوجود اثر ذو دلالـة إحـصائية عنـد مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) لتفاعل الجنس مع الخبرة العملية على بُعد الإجهاد العقلي في درجة معاناة أفراد الدراسة من ضغوط العمل. وكذلك وجدت نتائج الدراسة أثر لنـوع الطـاقم وأثـر لتفاعل الجنس مع نوع الطاقم على بعد الاكتئاب في درجة معاناة أفراد الدراسة مـن ضـغوط

العمل. إلا آن نتائج الدراسة لم تبين وجود اثر معنوي لدرجة التكيف الاجتماعي في مستوى الضغوط النفسية لدى أفراد الطواقم الجوية. يمكن تفسير ذلك بان درجة التكيف مع ضغوط العمل تقريباً متشابهة بين جميع الأفراد.

أما فيما يتعلق بالسؤال الخامس والذي **هدف للتعرف على أكثر أساليب التعامل استخداماً مع الضغوط النفسية التي يواجهها العاملين في الملاحة الجوية،** فلقد بينت النتائج آن مستوى أساليب افرد عينة الدراسة في التعامل مع ضغوط العمل كان بمستوى ضعيف، كما بينت الدراسة آن أكثر الأساليب المستخدمة من قبل أفراد الطواقم الجوية جاءت بالترتيب: الأساليب المعرفية، البدنية، الذاتية وثم الأساليب التجنبية.

الأساليب المعرفية وإدارة الوقت (حل المشكلات، تنظيم الوقت، التفكير الايجابي) احتلت المركز الأول بين الأساليب المقاسة رغم انها جاءت بمستوى ضعيف، كما تبين آن أفراد طاقم القيادة أكثر استخداماً لها مقارنة مع طاقم الخدمات الجوية الأمر الذي قد يساهم في تخفيف ضغوط العمل التي يواجهونها.

أما الأساليب البدنية (التمارين الرياضية، النوم، الاسترخاء) كانت أكثر استخاماً بين أفراد طاقم الخدمات الجوية مقارنة مع طاقم القيادة، كما تبين أن أكثر هذه الاساليب التي يلجأ اليها معظم أفراد طاقم الخدمات الجوية مثل النوم كوسيلة للحصول على الراحة البدنية والاسترخاء التي بعدها يشعرون بالتحسن، ويستخدمها افراد عينة الدراسة أكثر من التمارين الرياضية ومهارات الاسترخاء، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Striker, et al., 1999).

أما الأساليب الذاتية (الضحك، البكاء، الحس المرهف، التحدث عن المشكلة) فلقد تبين آن نتائج كلا الطاقمين تقريبا جاءت متساوية، وهذه الأساليب قد تساعد الفرد على التأقلم مع الضغوط النفسية، فلقد أشارت النتائج إلى آن الطيارين خاصة الإناث تستخدم هذه الأساليب أكثر من أفراد الخدمات الجوية، فهن يتحدثن عن المشكلة أكثر وقد يعبرن عن الموقف بالضحك وحس الفكاهة الذي قد يساعدهن على التكيف مع الموقف الضاغط علماً بأن هذه الأساليب تساعد الفرد على استعادة توازنه الداخلي، فلقد وضح موريس (1987) Morrirs آن هذه الأساليب تساعد الفرد على تخفيف القلق والتوتر وتساهم في إعادة التوازن النفسي للفرد، كما آن التحدث

عن المشكلة ومناقشتها مع الآخرين يساعد الفرد في التخلص من التوتر الانفعالي. كذلك الحس الفاكهي يعمل على تخفيف حدة التوتر ويساعد الفرد على تقبل الأمر كما هو وانه لا مفر من الموقف إلا بتقبله.

الأساليب التجنبية (التدخين، الهروب من المشكلة، شرب الكحول وإساءة استخدام المواد) والتي يبدو آن أفراد الطواقم الجوية لا يلجأون إليها كثيراً الذي يساعدهم أكثر على مواجهة مشكلاتهم بواقعية أو بأساليب ناجحة. هذه النتيجة تتعارض مع نتيجة دراسة (Dillinger, et al, 2003) التي أشارت إلى آن الطيارين يستخدمون الكحول والأدوية كأساليب للتأقلم مع الضغوط النفسية. هذه النتيجة قد تكون منطقية بسبب البعد الثقافي والبعد الديني للعاملين في الطيران، الذي يحد من تناول الكحول.

أما بالنسبة لنتائج السؤال السادس **والذي سعي إلى تحديد فيما إذا كان هناك أثر ذو دلالة إحصائية لنوع الطاقم الجوي وخبرته العملية والجنس في درجة امتلاك أفراد الدراسة لمهارات التعامل مع مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل،** لم تظهر النتائج أي اثر ذو دلالة احصائية يشير الى وجود تفاعل بين الدرجة الكلية لمهارات التعامل مع مستوى الضغوط النفسية لديهم. ويمكن تفسير ذلك بان جميع أفراد الدراسة يمتلكون هذه المهارات بدرجات متقاربة بغض النظر عن نوع الطاقم أو الجنس أو الخبرة العملية.

هذا وقد أشارت نتائج تحليل التباين الثلاثي بوجود أثر للخبرة العملية على بعد المهارات البدنية في درجة معاناة أفراد الدراسة من ضغوط العمل، وتبين آن من هم بخبرة عملية اقل من ١٠ سنوات يمارسون المهارات البدنية أكثر من ذوي الخبرة الاكبر للتعامل مع ضغوط العمل. ويمكن تفسير ذلك بسبب آن من هم بخبرة عملية اقل من ١٠ سنوات هم من فئة الشباب (العشرينات والثلاثينات) وقد يكون اتجاههم نحو ممارسة الرياضة افصل من اصحاب الخبرة الاكبر الذين قد تكون عمارهم اكبر من ٤٠ سنة تقديرياً، والذين من الممكن بسبب الخبرة العملية الطويلة، لديهم مسؤوليات اكبر ولا يوجد لديهم وقتاً لممارسة التمارين الرياضية علماً بأن هؤلاء يستخدمون المهارات المعرفية أكثر من الشباب وذلك بسبب النضج والخبرة الطويلة.

التوصيات

لقد تم في هذه الدراسة استقصاء مستوى ضغوط العمل بين أفـراد الطـواقم الجويـة. وفحص المصادر المسببة لهذه الضغوط. كما تم التعرف على تأثير هذه الضغوط على صـحة أفراد عينة الدراسة العامة والنفسية وكذلك على تكيفهم الاجتماعي. وعلى أكثر أساليب التعامـل التي يستخدمها أفراد الدراسة في مواجهة الضغوط النفـسية. ونتيجـة لنتـائج خـذه الدراسـة وإجراءاتها قد تحدد بعض التوصيات التي قد تشجع الباحثين على الاهتمام أكثر بموضوع البحث ودراسة متغيرات جديدة أو إضافة متغيرات أخرى من شأنها إثراء الأدبيات البحثية فـي هـذا المجال. إن هذه الدراسة تقترح ما يلي:

١- إجراء المزيد من الدراسات المسحية والتي قد تتضمن اكبر عدد ممكـن مـن الأفـراد العاملين في الطواقم الجوية في الأردن ودول المنطقة لأهمية الموضوع من جهة، ومن جهة أخرى لإجراء مقارنة بين نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسـات أخـرى فـي المنطقة العربية.
٢- زيادة اهتمام وجهود إدارة الطيران بقضايا الصحة النفسية بين موظفيها والعمل علـى تحسين بيئة العمل لتأثيرها السلبي على صحتهم النفسية.
٣- توفير رعاية نفسية اجتماعية من خلال دعم الكادر الطبي المسئول عن صـحة أفـراد الطواقم الجوية العامة بمتخصصين يعملوا على وضع برامج علاجية ووقائية قد تساهم في تحسين صحة الأفراد النفسية .
٤- الاهتمام بطرح مواضيع القضايا النفسية أكثر عند عقد البرامج التدريبية المهنية لإفراد الطواقم الجوية أو تخصيص دورات تدريبية خاصة لتطوير مهارات التعامل مع ضغوط العمل.
٥- تبنى إدارة الطيران مجموعة من الإجراءات الإيجابية المناسبة لإزالة تلك المـصادر أو على الأقل التخفيف من حدتها من مثل توفير أنشطة اجتماعية تكون بمـشاركة أسـرة الفرد، أو تشكيل فرق رياضية من أفراد الطواقم الجوية. علماً بأن عدد لا بأس به مـن أبطال كرة السلة الأردنية يعملون بين أفراد طاقم الخدمات الجوية.

المصادر والمراجع:

المراجع العربية

- البارون، خضر عباس (٢٠٠٢)، **الدوافع والانفعالات والضغوط النفسية**. مكتبة المنار الاسلامية: الكويت.
- أبو حطب ، صالح محمد حسين، (٢٠٠٣)، **الضغوط النفسية وأساليب مواجهاتها كما تدركها المرأة الفلسطينية في محافظة غزة**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الأقصى. غزة .
- جرجس، ملاك، (١٩٨٣)، **سيكولوجية الإدارة والإنتاج**، الدار العربية للكتاب: تونس.
- الحيفي، جميلة غالب، (٢٠٠٤)، **الضغوط النفسية لدى ملاحي الخطوط الجوية اليمنية وعلاقتها باضطراباتهم النفسية**. دراسة غير منشورة. جامعة صنعاء: كلية الاداب/ قسم علم النفس.
- دافيدوف، ل.لندا، (١٩٨٣)، **مدخل علم النفس**، ترجمة سيد الطواب، دار ماكجروهيل: القاهرة، مصر.
- ستورا، جان بنجامان، (١٩٩٧) **الإجهاد: اسبابه وعلاجه**. ترجمة أنطوان إ. الهاشم، منشورات عويدات، بيروت: لبنان.
- السماك، امينة، مصطفى، عادل، (٢٠٠١)، **الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية: المعايير التشخيصية**. ترجمة. ط١، مكتبة المنار الإسلامية: الكويت.
- الضريبي، عبدالله محمد (٢٠١٠)، **الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها وعلاقتها بالرضا الوظيفي ودافعية الانجاز**. دراسة غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية.
- عسكر، علي، (٢٠٠٠)، **ضغوط الحياة واساليب مواجهتها: الصحة النفسية والبدنية في عصر التوتر والقلق**. الطبعة الثانية. دار الكتاب الحديث: الكويت.
- فان دالين، ديوبولد، (١٩٩٦)، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**. ترجمة نوفل، محمد نبيل، الشيخ ، سلمان الخضري، منصور، طلعت، عثمان، سيد احمد، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة: مصر.
- قنديل، شاكر عطية وفرج، طه، (٢٠٠٣)، **موسوعة علم النفس و التحليل النفسي**. الطبعة الثانية. دار غريب. القاهرة.
- الملكية الاردنية، قسم الموارد البشرية، (٢٠١٠)، **احصائيات العاملين في الطواقم الجوية**، عمان .
- منصور، طلعت و البيبلاوي، فيولا (١٩٨٩)، **قائمة الضغوط النفسية للمعلمين**. مكتبة الانجلو المصرية، مصر.
- هيجان، عبد الرحمن احمد، (١٩٩٨)، ضغوط العمل منهج شامل الدراسة مصادرها ونتائجها وكيفية إدارتها. **معهد الإدارة العامة**، الرياض.

المراجع الاجنبية

- Adams, Bob (2001), **The Everything Time Management**: How to Get It All Done and Still Have Time for You. Adams Media Corporation, OH:USA.

- Akerstedt, T., et. al., (2002), Awakening from Sleep**. Sleep Medicine Reviews**, Vol. 6, No. 4, pp 267-286.

- Amato, Paul R., Johnson, David R., Booth, Alan and Rogers, Stacy J. (2003), Continuity and Change in Marital Quality between 1980 and 2000. **Journal of Marriage and family**, (65): 1-22.

- Ayres, Jody, and Malouff, Jhon (2006), Prblem-Solving Training to Help Workers increase Positive Affect and Life Satisfaction. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, Vol: 16, Issue (3).

- Azharuddin Osman, (2009), How Stress can Affect Performance – Life Lessons From the Cockpit. http://lifelessonsfromcockpit.com/archive/how-stress-can-affect-performance.

- Baker, Arnold, Heuven, Ellen, Demerouti, Evangelia, Schaufeli, Wilmar (2007), Working in the Sky: A Dairy Study on Work Engagement among Flight Attendants. **Journal of Occupational Health Psychology**, vol 13, issue 4:345=356.

- Ballard, T., Romito, P., Lauria, L., Vigiliano, V., Caldora, M., Mazzanti, Verdecchia, C. (2004), Integrating Qualitative Methods into Occupational Health Research: a Study of Women Flight Attendants. **Occup Environ Med**, 61:163-166.

- Baron. R. (1986), **Behavior in Organization**. Boston: Allyan and Bacon. 2ed edition.

- Beehr, T.A., Glazer, S., Nielson, N.L., & Farmer, S.J. (2000), Work and nonwork predictors of employees' retirement ages. Journal of Vocational Behavior, 57: 206-225Bennett, G. (1983). Psychiatric disorders in civilian pilots. **Aviation Space and Environmental Medicine**, 54(7), 588-589.

- Beehr, T., Newman, J. (1987), Job Stress, Employee Health, and Organizational effectiveness: A Facet Analysis Model, and Literature Review. Personnel Psychology, 31, 665 - 699.

- Bennett, G. (1993), Pilot incapacitation and aircraft accidents, **Eur Heart J**, 9(suppl G): 21-24.

- Bernard, C. DeGrand T., DeTar C., Steven Gottlieb, Heller M., J. Hetrick, E. Ishizuka, N. McNeile, C., Sugar, R. Toussaint, D. and M. Wingate (1998),

Lattice Determination of Heavy-Light Decay Constants. **Phys. Rev. Lett**. 81, 4812–4815.

- Bousfiled, G. (1999). Dutch study to explore workplace stress. Safety and Health-The international safety, health and Environment Magazine*,* December. Health and Environment Magazine, PP: 170 – 195.
- Broadbent, D. E. (1985), The clinical impact of job design. **British Journal of Clinical Psychology**, 24, 33-44.
- Bromet, E. J., Dew, M. A., Parkinson, D. K., et al (1992), Effects of occupational stress on the physical and psychological health of women in a microelectronics plant. **Social Science and Medicine**, 34, 1377-1383.
- Brown S. L., Nesse R. M., Vinokur A. D., and Smith D. M. (2003), Providing social support may be more beneficial than receiving it: Results from a Prospective Study of Mortality, **Psychological Science**, 14(4), 320-327.
- Carpi, John (1996), Stress: It's Worse Than You Think. **Psychology Today**, pp. 34-70.
- Cleve Land clinic Publications (2010), Retrieved from the World Wide Web on January 2011 from **http://my.clevelandclinic.org**.
- Cobb, S (1976), Presidential Address-1976. Social support as a moderator of life stress. **Psychosomatic Medicine**, Vol 38, Issue 5 300-314.
- Cohen, S. & Herbert, T. (1996), Health psychology: physiological factors and physical disease from the perspective of human psychoneuro-immunology. **Annual Review of Psychology**,47, 113-142.
- Cooper, C. L., Sloan, S. J., & Williams, S. (1988), **Occupational Stress Indicator.** Windsor, England: NFER- Nelson.
- Cooper C., Dewe P., O'Driscoll M. (2001) **Organizational Stress: a review and critique or Theory, research, and Applications**. Thousand Oaks, London: Sage.
- Cooper, C.L. (2006), **The changing nature of work: the new psychological contract and associated stressors**. Rossi, A.M., Perrewe, P.L., & Sauter S.L.(Eds.). Stress and quality of working life: current perspectives in occupational health. (1-8). Greenwich: Information age publishing.
- Cox, Tom , Griffiths , Amanda , Houdmont , Jonathan (2006), Defining a case of work related stress. Institute of Work, Health and Organisations. University of Nottingham, **Research Report**: 449.
- Cropley, M., Steptoe, A. & Joekes, K. (1999), Job strain and psychiatric morbidity. **Psychological Medicine**, 29, 1411-1416.

- David F. Elloy (1988), A Predictive Study of Stress Among Australian Dual-Career Couples. **Journal of Social Psychology**. Volume: 141. Issue: 1.

- Davis M (1998) Are different parts of the extended amyg-dala involved in fear versus anxiety?. Biol Psychiatry 44:1239 –1247.

- DeHart, R. (2003), Health issues of air travel. **Annual Review of Public Health**, Vol. 24, pp. 133-151.

- Dillinger, Tracy G., Wiegmann, Douglas A., Taneja, Narinder (2003), **Relating Personality with Stress Coping Strategies among Student Pilots in A Collegiate Flight Training Program**. Dayton, OH: The 12th International Symposium on Aviation Psychology.

- Dollard, M. F. (2003), **Work Stress: Conceptualizations and Implications for Research Methodology and Workplace Intervention**. (PhD Thesis). Whyalla: Work and Stress Research Group, University of South Australia. ISBN 0-86803-269-7.

- Driskell, James E., Salas, Eduardo (1996), **Stress and Human Performance**. lawrence erlbaum associates publishers, Mahwah, New Jersey.

- Estryn-Behar1, M., Doppi. M-A, Guetarni1, K., Fry1, Machet,C., Pelloux, G., Aune, P., Muster, D., Lassaunière, J-M., Prudhomme, C. (2005), Emergency physicians accumulate more stress factors than other physicians–results from the French SESMAT study. **Emerg Med J**, 10.1136.

- **European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions** (2007), Work-related stress. Wyattville Road, Loughlinstown, Dublin 18, Ireland. www.eurofound.europa.eu

- Flight Safety Foundation. (2006), **Human Factors & Aviation Medicine**. www.flightsafety.org. Vol. 53 No. 1.

- Feldman, D. C. & Morris, J. A., (1997), Managing emotions in the workplace. **Journal of Managerial**, Issues, 9, 257-274.

- Folkman, S. (1984), Person control and stress and coping processes: A theoretical analysis . **Journal of Personality and Social Psychology**, 46:(4):p.839- 852.

- Frech, Adrianne, Williams, Kristi (2010), Depression and the Psychological Benefits of Entering Marriage. **Journal of Family,** May issue 1, 31: 585-605.

- Gabriel, Phyllis, Liimatainen, Marjo-Riitta (2000), Mental **health in the workplace: Introduction. International**. Labor Publications, Geneva.

- Gallop Poll (2001), Attitudes in the American Workplace VII. Wallford, CT: The Martin Company. http://www.stress.org/2001Harris.pdf.

- Gerwen, Lucas van (2007), Clinical aviation psychology for passengers, cabin crew and cockpit crew. **The Valk Foundation**, Leiden, Netherlands.

- Green, R. G. (1985). Stress and Accidents. Aviation Space and Environmental Medicine, 56(7), 638-641.

- Greenhaus and Parasuraman (1987), Research on work, family and gender: current status and future directions. **Handbook in gender and work**.pp:391-412.

- Harvard Medical School (2002), **Stress Control: Techniques for Preventing and Easing Stress**. Boston, Massachusetts, U.S.: Harvard Health Publications.

- Hawkins F. H.(1994), **Human factors in Flights**. Ash gate. Hants;101 – 4.

- Heistad DD, Wakisaka Y, Miller J, Chu Y, Pena-Silva R. (2008), Novel aspects of oxidative stress in cardiovascular diseases. **Am J Physiol Cell Physiol**, 73(2):201-7.

- Helmreich, R.L., & Merritt, A.C. (1998). **Culture at work: National, organizational, and professional influences**. Aldershot, United Kingdom: Ashgate

- Holahan, G. , Mose R. (1987), Personal and Contextual Determinates of Coping Strategies. Journal of Personality and Social psychology, 52 (2) PP. 945 _ 955. P231.

- House, J. S. (1988), Work, Stress and Social Support. Addison- Wesley. Reading,MA. Retrieved March 2011 from the http://healthmeasures.mc.duke.edu/images/DukeForm.pdf.

- International Civil Aviation Organization (2007), 3rd World Conference on Fear of Flying , Montreal, Canada , Jun 4-6. Retrieved March 2011 from the http://www.icao.int/icao/en/atb/meetings.

- Jamal, Muhammad and Preena, Shanaaz (1998), Job Stress and Employee Well-Being Among Airline Personnel in an Asian Developing Country. **International Journal of Stress Management**,5(2):121-127.

- Jones F & Bright J (2001), **Stress: Myth, theory and research**. Harlow, England: Prentice-Hall.

- Karasek, R. & Theorell, T. (1990), **Healthy Work: Stress, Productivity.** and the Reconstruction of Working Life. New York: Basic Books.

- Kawakami, N., Haratani, T. & Araki, S. (1992, Effects of perceived job stress on depressive symptoms in blue-collar workers of an electrical factory in Japan. Scandinavian. **Journal of the Work Environment and Health**, 18: 195-200.

- Kelleher, Caroline and McGilloway, Sinéad (2005), Work-related Stress Among Flight Attendants. **Cabin Crew Safety**, (40)6.

- Kendall, B.E., Bjørnstad, Bascompte, O.N., Keitt ,T.H. and Fagan, W.F. (2000), Ecological interactions, environmental correlation and spatial synchrony. **American Naturalist,** 155: 628-636.

- Kendler, K. S., Myers, J. & Prescott, C. A. (2002), The Etiology of Phobias: An Evaluation of the Stress–Diathesis Model. **Archives of General Psychiatry**, 59, 242 -248.

- Kimble, C, E. (1990), **Social Psychology. Studying Human Interaction**. WM. C. Brown Publishes: U.S.A.

- Kivimäki, Mika, Vahtera, Jussi, Virtanen, Marianna, Elovainio, Marko, Pentti, Jaana and Ferrie, Jane E. (2003), Temporary Employment and Risk of Overall and Cause-specific Mortality. **Am J Epidemiol** ,158:663-668.

- Klien, J., Sussman L., (2000), An executive guide to workplace depression. **Academy of management executive**, 14: 103-114.

- Kloet, R. , Joels, M. & Holsboer F. (2005), Stress and the brain: from adaptation to disease. **Nature Reviews Neuroscience**, 6 (6): 463–475.

- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health - Inquiry into hardiness. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 1-11.

- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., Puccetti, M. C., & Zola, M.A. (1985), Effectiveness of Hardiness, Exercise and Social Support Resources Against Illness. **Journal of Psychosomatic Research**, 29, 525–533.

- Kompier, M.A. and Kristensen, T.S., (2001), **Organizational Work Stress Interventions** in a Theoretical, Methodological and Practical Context. J. Stress in the workplace: Past, present and future, London, Whurr Publishers.

- Kubacki , D ; (1997), **The effect of stress on illness in adulthood**. Retrieved Jan 2011 from the http://www.hope.edu/academic.

- Landsbergis, P.A., (2003), The Changing Organization of Work and the Safety and Health of Working People: A Commentary. **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 45(1):61-72.

- Larkin, K. T., & Zayfert, C. (1996), Anger management training with mild essential hypertensive patients. **Journal of Behavioral Medicine**, 19, 415-433.

- Larzelere MM, Jones GN. (2008), Stress and health. **Prim Care**, 35:839-856.

- Lazarus, Judith (2000), **Stress relief and Relaxation Technique**. Keats publishing: USA.

- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984), **Stress, appraisal, and coping**. Springer Publishing Company, New York: USA.

- Lazarus, Richard S. (1976), **Patterns of Adjustment**. 3rd Ed. McGraw- Hill Book Company .New York.

- Lazarus, Richard S. (1993). **Why We Should Think of Stress as a Subset of Emotion, in the Handbook of Stress**. The Free Press, New York, USA.

- Lee, David (2002), The Hidden Costs of Trauma In The Workplace. **HumanNature@Work**, Retrieved November, 2010 from the http://www.humannatureatwork.com/articles/workplace_stress

- Lease, S. H. (1999), Occupational role stressors, coping, support, and hardiness as predictors of strain in academic faculty: An emphasis on new and female faculty. **Research in Higher Education**, 40, 285-307.

- Lempereur, Ina and Lauri, Mary Anne (2006), The Psychological Effects of Constant Evaluation on Air line Pilots: An Exploratory Study. **The International Journal Of Aviation Psychology**, 16(1), 113–133.

- Levy, Barry S., Wagner, Gregory R., Rest, Kathleen M. (2005), **Preventing occupational disease and injury**. Second edition, American Public Health Association.

- Lindgren T, Andersson K, Dammstrom BG, Norback D (2002, Occular, nasal, dermal and general symptoms among commercial airline crews. **Int Arch Occup Environ Health** , 75:475–483.

- Lindemann, Erich (1994), Symptomatology and Management of Acute GrieF. **Am J Psychiatry**, 101:141-148.

- MacDonald-LA; Deddens-JA; Grajewski-BA; Whelan-EA; Hurrell-JJ (2003), Job Stress among Female Flight Attendants. **J Occup**. Environ. Med, 45(7):703-714.

- McGrath, J. E. (1976), **Stress and behavior in organizations**. Chap. 31 in Dunnette, M. (Ed.), Handbook of Industrial Organizational Psychology. Chicago: Rand McNally Co.

- Maslach, C., Jackson, S.E, & Leiter, M.P. MBI (1996), **The Maslach Burnout Inventory: Manual**. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Maslach, C.; Schaufeli, W. B.; Leiter, M. P. (2001), Job burnout. **Annual Review of Psychology**(52): 397–422.

- Maslach, Christina & Michael P. Leiter (1997), **The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What To DO About It**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Maslack, Christina (1982), **Burnout: The cost of** Caring. Englewood Cliffs**, N.J**. Prentice Hall.

- Mayo clinic Publications (2010), Retrieved from the World Wide Web on February 2011 from http://mayoresearch.mayo.edu/mayo/research/.

- McLaughlin, M., Cormier, L. S., & Cormier, W. H. (1988), Relation between copings. **Journal of Counseling Psychology**, Vol 35(2).

- Meichenbaum, D. (1996). Stress inoculation training for coping with stressors. The Clinical Psychologist, 49, 4-7.

- Miller, Lyle H.& Rothstein, Larry (1994), **The Stress Solution: An Action Plan to Manage the Stress in Your Life**. New York: Pocket Books.

- Mino, Y., Shigemi, J., Tsuda, T., et al (1999), Perceived job stress and mental health in precision machine workers of Japan: a 2 year cohort study. **Occupational and Environmental Medicine**, 56, 41-45.

- Ming, Chen-Sheng (2007), The Research of the Job Stress of the Aviation Ground Crew and the Coping Strategy--An Example of Kaohsiung International Airport. Master thesis, retrieved from the World Wide Web on February 2011 http://ethesys.meiho.edu.tw.

- Minter, S.G. (1999), Too Much Stress?. **Occupational Hazard**, 61(5): 49-52.

- Montgomery, Amanda, Mostert, Karina and Jackson, Leon (2006), Burnout and health of primary school educators in the North West Province. **South African Journal of Education**, Vol 25(4)266–272.

- Morley-Kirk, James, Griffiths, Amanda (2003), **Cabin Crew Work Stress**. University of Nottingham, UK.

- Morris, Charles G. (1990) **Contemporary Psychology and effective Behavior**. Seventh edition, Harper Collins publishers, USA.

- Murphy, L.R. (1984), Occupational Stress Management: A Review and Appraisal. **Journal of Occupational Psychology**, 57, 1-15.

- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), The changing organization of work and the safety and health of working people, Cincinnati:

NIOSH, Report, No. 2002-116, 2002. From http://www.cdc.gov/niosh/02-116pd.html.

- .National Transportation Safety Board (2006), **Safety Report on The Treatment of Safety-Critical Systems in Transport Airplanes**. Washington, D.C.

- Newbury-Birch, Kamali, F. (2001), Psychological stress, anxiety, depression, job satisfaction, and personality characteristics in preregistration house officers. **Postgrad Med J** , 77:109-111.

- Nicholas, J. S., Butler, G. C., Lackland, D. T., Tessier, G.S., Mohr, L. C., & Hoel, D. G. (2001), Health among commercial airline pilots. **Aviation, Space, & Environmental Medicine**. 72, 821-826.

- Niedhammer, I., Goldberg, M., Leclerc, A., et al (1998), Psychological Factors at Work and Subsequent Depressive Symptoms in the Gazel cohort. Scandinavian, **Journal of the Work Environment and Health**, 24, 197-205.

- Parkes, K. R., Mendham C. A. & Von Rabenau, C. (1994) Social Support and the Demand-Discretion Model of Job Stress: Tests of additive and interactive effects in two samples. **Journal of Vocational Behavior**, 44, 91-113.

- Paterniti, S., Verdier-Taillefer, M. H., Dufouil, C., et al (2002), Depressive symptoms and cognitive decline in elderly people. Longitudinal study. **British Journal of Psychiatry**, 181, 406-410.

- Patterson, K., Price, C.J., Howard, D., Warburton, E.A., Friston, K., Frackowiak, S.J., (1996), Modulation of Activity in Temporal Cortex During Generation of Inner Speech. **Psychological Medicine**, 1996, 26, 29-38.

- Phelan J, Schwartz JE, Bromet EJ, Dew MA, Parkinson DK, Schulberg HC, Dunn LO, Blane H, Curtis EC(1991), Work stress, Family Stress and Depression in Professional and Managerial Employees. **Psychological Medicine**, 21:999–1012.

- Pines, A. (1983), **On burnout and the buffering effects of social support**. B. A. Farber (Ed.), Stress and burnout in the human service professions. New York: Pergamon Press.

- Quick JC, Quick JD, Nelson DL & Hurrell JJ (1997), **Preventative stress management in organizations**. Washington, DC:American Psychological Association.

- Rahe RH, Arthur RJ (1978), Life Change and Illness Studies: Past History and Future Directions. **J Human Stress** ,4 (1): 3–15.

- Rayman, Russell B.(1996), Aircrew Health and Maintenance. Chapter 14 in Fundamentals of Aerospace Medicine, Second Edition. Baltimore, Maryland, U.S.: Williams & Wilkins.

- Rice, Phillip L. (1999), **Stress and Health**. Third edition, Wadsworth Pub Co, U.S.A.

- Rice, Virginia Hill (2000), **Hand Book of Stress, Coping and Health: Implications for nursing Research, Theory, and Practice. Sage Publications**, California: USA.

- Robbins SP, (2001), **Organizational Behavior**. 9th ed. New Jersey: Prentice-Hall.

- Rogers, S. J. and P. R. Amato (2001), Have changes in gender relations affected marital quality?. **Social Forces** 79(2): 731-753.

- Rosskam, Ellen Greiner, Birgit, Mateski, Marina, McCarthy, Vera, Siegrist, Johannes, Stephen, Smith, Wege, Natalia (2009), Stressed and Fatigued on the Ground and in the Sky: International Transport Workers' Federation, Civil Aviation Section, London, United Kingdom. Retrieved from www Dec. 2010 from http://www.itfglobal.org/civil-aviation/index.cfm.

- Sacco, W. P., Milana, S., & Dunn, V. K. (1985), Effect of depressionlevel and length of acquaintance on reactions of others to a request forhelp. **Journal of Personality and Social Psychology**, 49, 1728-1737.

- Scherer, K. R., & Shorr, A., & Johnstone, T. (Ed.). (2001), **Appraisal processes in emotion: theory, methods, research** . Canary, NC: Oxford University Press. p. 24.

- Seaward, Brian (2002), **Managing Stress: principles and strategies for health and well-being.** 3ed edition. Jones and Bartlett Publishers, London.

- Segal, Jeanne (1997), **Raising Your Emotional Intelligence**: A Practical Guide. H. Holt (New York).

- Selye, H. (1980). Selye's guide to stress research. Van Nostrand, New York.

- Judkins, Sharon, Massey, Christy, Huff, Burlean (2006), Hardiness, stress, and use of ill-time among nurse managers: is there a connection?. **Nursing Economics**, July issue.

- Staal, Mark A. (2004), **Stress, Cognition, and Human Performance**: A Literature Review and Conceptual Framework. NASA: Ames Research Center, California.

- Stansfeld, R., Fuhrer, R., Head, J., Shipley, M., (1999), Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whitehall II study. **Occupational and Environmental Medicine**, 56, 302-307

- Stellman, Jeanne Mager (1998), Mental **Fatigue and Job stress**. Encyclopaedia of occupational health and safety, International Labor Organization, Geneva.

- Stokes, A.F., & Kite, K. (2001). **On Grasping a Nettle and Becoming Emotional, Stress, Workload, and Fatigue**. Mahwah, NJ: L. Erlbaum.

- The American Institute of Stress (2004), Stress in the workplace. Retrieved April 2010, from the World Wide Web: http://www.stress.org.

- The National Institute for Occupational Safety and Health. (2009), Occupational health psychology. Retrieved June 2010, from the World Wide Web http://www.cdc.gov/niosh.

- Tobe S, Kiss A, Sainsbury S, Jesin M, Geerts R, Baker B (2007), The impact of job strain and marital cohesion on ambulatory blood pressure during 1 year: the double exposure study. **Am J Hypertens**. Feb;20(2):148-53.

- Tourigny, Louise (1994), Stress episode in aviation: the case of China. Cross Cultural Management. **An International Journal**, 1352-7606.

- Townley, G. (2000), Long hours culture causing economy to suffer. **Management Accounting**, 78 (6), pp.3-5.

- Tye, David. (2000), Aircraft Maintenance and Stress. Retrieved from the World Wide Web on March 2011. http://findarticles.com.

- Veninga, Robert L. & Spradley, James P (1981), **The work/stress connection: How to cope with job burnout**. 1st edition. Little, Brown: Boston, Mass.

- Van Sell, Mary; Brief, Arthur P.; Schuler, Randall S. (1981), Role conflict and role ambiguity: Integration of the literature and directions for future research. **Human Relations**, Vol 34(1), 43-71.

- Wahlstedt , K., Lindgren, T., Norbck , D., Wieslander, G., Runeson, R. (2010), Psychosocial work environment and medical symptoms among Swedish commercial airline cabin crew. **American Journal of Industrial Medicine**, Volume 53, Issue 7: 716–723.

- Widyahening, Douglas (2007), A **Human Error Approach to Aviation Accident Analysis: The Human Factors Analysis and Classification System**. Aldershot, England: Ashgate.

- Werfelman, Linda (2008), Aviation safety specialists say relatively few of the world's airlines have assessment of the most significant developments in safety - the safety management system. **Safety** J, Vol: 42, p9.

- White KS, Farrell AD. (2005), Anxiety and Psychosocial Stress as Predictors of Headache and Abdominal Pain in Urban Early Adolescents. **J Pediatr Psychol**.Vol31, Issue6: 582-596.

- Williams, CJ. (2010), Stress and Work Life Balance. Article frim http://www.buzzle.com/articles/stress-and-work-life-balance.html.

- Wolfger, Ropert and Gerwen, Lucas Van (2007), **What happened in Between: Developments with relevance to Fear of flying**. International Civil Aviation Organization Conference: Montreal, Canada. Retrieved Jan 2011, from the World Wide Web: http://www.icao.int.

- World Health Organization -WHO- (2010), **Mental health: strengthening our response.** Fact sheet N°220. Fact sheet N°220. http://www.who.int/mediacentre.

- Zabriskie, Vivian Ellis (2002), Resiliency **Strategies: Coping with Stress/Avoiding Despair.** Chapter 9. In Search of Harmony, LLC. Retrieved from the World Wide Web April 2010, www.heroworks.com.

- Zedeck, S. & Mosier, K. L. (1990), Work in the family and employing organization. **American Psychologist**, 45(2), 240-251 .

الملحق (١): مقياس مصادر الضغوط النفسية المرتبطة بضغوط العمل

Introduction:

Dear Crew Member,

Please read the following before you complete the questionnaire.

This questionnaire is designed to measure sources of stress and its effects as well as the coping techniques used to manage stress among flight crew. This survey is completely anonymous and confidential.

Please Note:

- Your name is not required. Do not write your name anywhere on this document.
- All of your replies will be treated confidentially by the researcher.

Instructions:

1. Try your best to answer all questions.
2. Give the best answer to your knowledge, usually this is the first answer you think of.
3. Please check the scale used at the beginning of each section.
4. If you wish to change your answer, please cross it out and clearly identify your new answer.
5. The estimated time for completion is approximately (25) minutes.
6. Please return this questionnaire upon completion to the email address at the end of this document.

Kindly return this questionnaire no later than 30th December, 2010.

Thank you for aiding research by completing this questionnaire. For any information, please contact:

Salwa Majali
University of Jordan
E-mail: salwamj@hotmail.com
Cell phone: 0795100440

Demographic information

Date sent ----/---/------- **Date Administrated ----/---/-------**

Age: ....

Gender: □ Male □ Female

Your qualification:

□PhD degree
□Masters Degree
□Postgraduate Diploma
□Bachelors degree
□Diploma
□Some year's degree
□Other, please specify:

Your marital status:

□Single
□Married
□Separated
□Divorced
□Widowed

At this moment, what is your current position :

□ Pilot □ Flight attendant

□ *other :*

- *Number of working years in aviation: ( )*

Sources of Stress Questionnaire

Because of the nature of your work in aviation, you are more prone to stress than the average person. Pleas respond to the following items by putting (√) on the appropriate answer that corresponds with your current situation (most recent). Try your best to answer all questions.

Never: The condition or feeling does not exist.
Rarely: The condition or feeling exists about 25% of the time.
Sometimes: The condition or feeling exists about 50% of the time.
Often: The condition or feeling exists about 75% of the time.
Most of the times: The condition or feelings are present almost always.

No.	Item	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the times
1	I am not able to utilize my skills and talents to the fullest extent at work.					
2	I don't receive appropriate recognition or rewards for good performance.					
3	I don't know what opportunities for advancement or promotion exist for me.					
4	I have an insecure job.					
5	I feel tense when I have to make critical decisions that affect the life of passengers or /and crew.					
6	I'm proud of my work.					
7	I'm satisfied in my work.					
8	I feel lack of support from my family.					
9	I feel that job pressures interfere with my family and social obligations and personal needs.					
10	My work makes it hard to spend enough time with my family.					
11	My work leaves me little time for other activities.					
12	I encounter problems with my supervisors.					
13	I feel nervous when there is a lack of harmony between crew members during flight.					
14	I feel lack of support from my employer.					
15	I feel tense when meeting new people.					
16	I am uncomfortable by the presence of a VIP on board.					
17	I am uncomfortable when a family member(s) or a friend(s) is present on-board					
18	I worry about getting attacked physically during flight.					
19	I become angry if I had to wait for my room at the layover hotel after a long flight.					
20	I don't like or get along well with the pilots or flight attendants					

No.	Item	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the times
21	I feel bad when I have to fly with crew members I do not know well.					
22	Flight conditions are unpleasant.					
23	Flight conditions are unsafe.					
24	I fear of being in the air for a long time.					
25	I do not like being responsible for an unmanageable number of assignments at the same time.					
26	I feel bored with constant routines at work.					
27	I feel tense and my heart beats faster when we encounter thunderstorms or turbulence in route.					
28	I feel tense because I work in a closed environment (airplane).					
29	I feel tense if my flight is diverted to alternate airport due to bad weather.					
30	I feel tense if there is delay in departure at the gate after everyone has boarded.					
31	I feel tense if there`s a long wait at the gate or parking space upon arrival.					
32	I feel tense if we had to return to the airport soon after takeoff due to a mechanical problem.					
33	I feel bothered when I think about maintaining my ideal weight.					
34	I feel tense when an emergency situation arises during flight.					
35	I feel tense if flight schedule has been changed.					
36	I feel tense when I have to do the written or practical exams.					
37	I can be upset when providing services to others.					
38	I feel angry if the flight is delayed.					
39	I feel anxious when the preparation of the flight is not ready on time.					
40	I cannot enjoy my time when there`s a flight report to write.					
41	I feel tense when I face an aggressive or rude passenger.					
42	I feel very anxious if we have to make an emergency landing.					
43	I feel worried if a mechanical problem is identified shortly before departure.					
44	I feel worried if one of my flight passengers has a medical condition / injury.					
45	I get worried if there is a security emergency at destination.					

No.	Item	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the times
46	I feel anxious flying into/out of a destination/departure city for the first time.					
	I stay uncomfortable during the flight when I'm not confident of the efficiency of the pilot or other cockpit crew					
48	I feel tense when we have to take a drug test upon arrival.					
49	I feel upset when I find myself unable to take a break during flight.					
50	I believe there is a shortage in the number of crew on my flight.					
51	I am uncomfortable when I have to do things about the job that are against my better judgment.					
52	I am uncomfortable about the way my organization deals with passenger complaints.					
53	I have the impression that I am repeatedly picked on or discriminated against at work.					
54	I feel my work tasks are not important.					
55	I feel bad when I have to do unpleasant tasks.					
56	I feel annoyed when a passenger requires emergency medical care during flight.					
57	I feel nervous when I perform duties that are not involved within my job description.					
58	I feel tense when my employer expects more than my skills and/or abilities allow me.					
59	I feel bad when I do not have sufficient training and/or experience to perform my duties properly.					
60	I get annoyed by demanding passengers.					
61	It's difficult to express my opinions or feelings regarding my job conditions to my supervisors.					
62	I feel nervous when a member of the crew becomes ill or injured.					
63	I'm afraid that I don't have enough opportunities to grow and learn new things.					
64	I feel lack of support from my friends.					
65	My work makes it hard to spend enough time with my friends.					
66	I am uncomfortable when a friend(s) is present on-board					

الملحق (2): مقياس الصحة النفسية

Psychological Health Questionnaire

This test is designed to evaluate how your mental health effected by your work in aviation. Examine the following statements and indicate how often they apply to you by putting (√) on the appropriate answer.

Never: The condition or feeling does not exist.
Rarely: The condition or feeling exists about 25% of the time.
Sometimes: The condition or feeling exists about 50% of the time.
Often: The condition or feeling exists about 75% of the time.
Most of the times: The condition or feelings are present almost always.

No.	Item	Never	Rarely	Sometime	Often	Most of the times
1	I feel nervous as a result of my job.					
2	I found it hard to calm down after something upsets me.					
3	I get annoyed when I'm on-board.					
4	I feel scared without any good reason.					
5	I find myself getting impatient when I am delayed in any way.					
6	I fear the telephone ringing because the call might be job-related.					
7	I'm exhausted.					
8	I can't stand my work anymore.					
9	I feel run-down.					
10	I find myself getting upset by minor things.					
11	When I think about my job I get a tight feeling in my chest.					
12	I can't concentrate on what I do.					
13	I am incapable of making decisions.					
14	When I wake up from sleep at a hotel, I lose sense of place and time.					
15	I feel like I don't have a day off.					
16	I find it is difficult to quit my job.					
17	I am constantly under stress.					
18	I have the impression of not being able to overcome difficulties.					
19	I have not been able to find joy or pleasure in daily activities					
20	I do not have confidence in myself.					
21	I feel I am a useless person.					
22	I feel that I have lost interest in just about everything.					

الملحق (٣): مقياس الصحة العامة

General Health Questionnaire

During your career in aviation or after, have you ever had one or more of the following medical conditions?

**A serious diseases must be a non-accidental illness that has required hospitalization and / or constant or regular intake of medication.*

No.	**Serious Diseases**	yes	No
1	Cardiovascular diseases		
2	High blood pressure		
3	Muscular – skeletal disease / disorders		
4	Gastrointestinal disease (including gastritis and ulcers)		
5	Respiratory disease/ disorders		
6	Reproductive system diseases / disorders		
7	Blood diseases / disorders (including platelet count)		
8	Eye diseases (vision problems, night blindness, conjunctivitis, cataract and dry eye)		
9	Skin diseases		

During the last month have you consumed any of the following medications/ substance?

No.	Item	Never	Sometimes	Regularly
1	Reliever or painkillers			
2	Tranquilizers or antidepressants			
3	Laxatives or purgatives			
4	Tonics or vitamins			
5	Alcohol			

During the last month, how often have you:

No.	Item	None	1-4 Days	5-7 Days
1	Stayed at home or hospital because of sickness, injury, or other serious health problem.			
2	Taken sick leaves without a serious reason.			

Accidental Diseases

Below are a number of statements relating to your physical health that may occur to you as a result of your work in aviation. Please indicate how often you feel the following by putting (√) on the appropriate answer.

Never: The condition or feeling does not exist.
Rarely: The condition or feeling exists about 25% of the time.
Sometimes: The condition or feeling exists about 50% of the time.
Often: The condition or feeling exists about 75% of the time.
Most of the times: The condition or feelings are present almost always.

No.	Items	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the time
1	I am unable to sleep or stay asleep					
2	I feel as though I don't want to get up in the morning.					
3	I feel disoriented when I wake up at hotel or at my home.					
4	I feel fatigue / exhaustion for no reason.					
5	I feel tired the first days after arrival.					
6	I have back pain.					
7	I have headache during the flight and after.					
8	I have reoccurring cold and flu.					
9	I have stomachache.					
10	I lack energy and motivation.					
11	I suffer from swelling of limbs.					
12	I suffer from the dehydration during the flight and after.					
13	I tend to eat and/ or drink less than usual.					
14	I tend to eat and/or drink more than usual.					
15	I tend to smoke more than usual.					
16	I tend to sweat and/or my heart beats faster than usual.					
17	My muscles tremble for no reason, for example, my eye twitches.					

الملحق (٤): مقياس التكيف الاجتماعي

Social Adjustment Questionnaire

This test is designed to evaluate how your social life is affected by your work in aviation. Examine the following statements and indicate how often they apply to you by putting (√) on the appropriate answer.

Never: The condition or feeling does not exist.
Rarely: The condition or feeling exists about 25% of the time.
Sometimes: The condition or feeling exists about 50% of the time.
Often: The condition or feeling exists about 75% of the time.
Most of the times: The condition or feelings are present almost always.

No	Item	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the times
1	I can't get along easily with others.					
2	I 'm unhappy in my family relationships.					
3	I feel uncomfortable to be around people.					
4	I don't have time to be socialized with other people (talk or visit with friends or relatives).					
5	I can't take part in social or recreational activities (meetings, movies, sports, parties).					
6	I don't have time to arrange activities with my closed friends.					
7	Currently, my friends are only those who work with me.					
8	I don't have time to communicate with my old friends.					
9	I'm unhappy in relationships with colleagues.					
10	I lack support from my family.					
11	I feel lack of support from management.					
12	I don't have time to spend with my kids/ family.					
13	I 'm unhappy in my relationships with my superiors.					
14	I believe that my field of work, compared to others, leaves little time to my family.					
15	I believe that my field of work, compared to others, presents me with additional difficulties to perform well in the community.					
16	I believe that my field of work, compared to others, presents additional difficulties in maintaining friendships.					
17	I feel I'm absent from my community.					
18	I didn't have a particular person that I trust and can go to when I face personal difficulties.					
19	When I am depressed I don't know who I can call to help me feel better.					
20	I lack support from my friends.					

الملحق (٥): مقياس اساليب التعامل مع الضغوط النفسية

Coping Skills Questionnaire

This test is designed to evaluate how you cope with stress at work. Examine the following statements and indicate how often they apply to you by putting (√) on the appropriate answer.

Never: The condition does not exist.
Rarely: The condition exists about 25% of the time.
Sometimes: The condition exists about 50% of the time.
Often: The condition exists about 75% of the time.
Most of the times: The condition are present almost always.

No.	Items	Never	Rarely	Sometimes	Often	Most of the time
1	I can get out of tense situations by saying/ doing something funny.					
2	When something bothers me, I start laughing then I feel better.					
3	When I take more tasks than I can deal with it, I have to complain about it.					
4	When I am exhausted, I just rest and take a nap.					
5	When I have free time, I perform exercises.					
6	I tend to sleep for long hours to restore energy.					
7	When my flight schedule changes, I easily adjust my plans accordingly.					
8	When I lose direction, I know where to find the information I need.					
9	I accept my mistakes as learning opportunities.					
10	When I encounter a problem, I think about the necessary steps to deal with.					
11	I try to talk or explain my problem in order to get feedback from my friends/ colleagues.					
12	I imagine myself solving a difficult problem before I actually have to face it.					
13	I address a problem from various angles until I decide on the appropriate action.					
14	When I'm sleepless, I take tranquilizers.					
15	I consume alcohol to relax and overcome pressure.					
16	I smoke when I'm stressed out.					
17	When I have a problem I like to sleep on it.					
18	When I have a problem I usually let it simmer on the back burner for a while.					
19	I keep a diary or planner of everyday events.					
20	When I eat, I take enough time to eat.					
21	I make lists and try to focus on the most important things first.					
22	When something bothers me, I start crying then I feel better					
23	When I face problems, I have trusted person that I can go to.					

Did you ever think of ending your employment?

□Yes □ No

Thank you for your cooperation. You are invited to share any additional comments regarding the topics in this survey. Please use the following space.

١٧٠

الجامعة الأردنية
THE UNIVERSITY OF JORDAN
رئاسة الجامعة
University Administration

الرقم: ١١/ ١/ ١٦/ ٢٢٨٠
التاريخ: ٢٥/ ١٤٣١/٦ هـ
الموافق: ٨/ ٢٠١٠/٦م

عطوفة المدير العام/ الرئيس التنفيذي-الملكية الأردنية

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،،

فأرجو إعلامكم بأن الطالبة "سلوى عبدالله نمر المجالي" من طلبة برنامج دكتوراه الإرشاد النفسي والتربوي في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية تقوم بإعداد أطروحة بعنوان: -

" الضغوط النفسية لدى الطواقم الجوية في الملكية الأردنية للخطوط الجوية للطيران ومهارات التعامل معها"

وتحتاج إلى تطبيق أداة دراستها على الطواقم الجوية في الملكية الأردنية للخطوط الجوية للطيران (الطيارون، المضيفون ، المضيفات) .

أرجو التكرم بالموافقة والإيعاز للمعنيين لديكم بتسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه، علماً بأن المشرف على رسالتها هو الأستاذ الدكتور سليمان ريحاني .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

/رئيس الجامعة
نائب الرئيس لشؤون الكليات و المعاهد الإنسانية

الأستاذ الدكتور صلاح جرار

ب.ا

الملكية الأردنية
ROYAL JORDANIAN

الإشارة : د م ب / ت ت /ع ع ك/ ٢٠١٠
التاريخ : ٢٠١٠/٩/٢٧

من: رئيس دائرة الموارد البشرية
إلى: رئيس دائرة خدمات المسافرين

يرجى التكرم بالإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة السيدة سلوى عبدالله المجالي لتوزيع الاستبانة الخاصة بدراستها الجامعية والمتعلقة بإعداد رسالة الدكتوراه.

علما بان المذكورة قامت بتوقيع تعهد لدى الدائرة القانونية ــ مرفق صورة عنه ــ تتعهد فيه بان تكون كافة المعلومات لأغراض الدراسة فقط.

وشكراء

د/

رنا عادل صويص

P.O.Box 302 Amman 11118 Jordan
Tel: +962 (6) 5202000
Fax: 5684451
www.rj.com

ص.ب 302 عمان 11118 الأردن
هاتف: 5202000 (6) 962+
فاكس: 5684451

RJ 57

تعهـــــــــد

أنا الموقعة أدناه سلوى عبدالله الحالي

و حيث أنني ولغايات إعداد أطروحة دكتوراه تحت عنوان " الضغوط النفسية لدى أفراد الطواقم الجوية في الملكية الأردنية وأساليب التعامل معها " لدى قسم الإرشاد النفسي و التربية الخاصة / كلية العلوم التربوية ، فإنني بصدد إعداد استبيان ليتم تعبئته من قبل المضيفين الجويين العاملين لدى السادة شركة عالية / الخطوط الجوية الملكية الأردنية ، و عليه فإنني أقر بالتزامي بالقوانين والأنظمة و التعليمات و القراراتُ السارية المفعول المتعلقة باعداد رسائل الماجستير والدكتوراة وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطروحات العلمية بما في ذلك عدم إفشاء مضمون الاستبيان أو الأشخاص الذين قاموا بتعبئته و على أن لا ينشر في أي وسيلة إعلامية و بما لا يسئ للشركة أو موظفيها ، وبعكس ذلك فإنني أتحمل المسؤولية كاملة .

التوقيع: ....

التاريخ: 29 / 8 / 2010

تم التوقيع أمامي وبحضوري

أنا المحامي / رزق أحمد الخياطات

Ref.:HOD/OPS/cir.3

Date: 1st .Feb.2011

الملكية الأردنية
ROYAL JORDANIAN

***From:** Head Of Flight Operations*

***To** : All crewmembers*

Subject: Questionnaire

Royal Jordanian is committed to provide all of its employees with the best working atmosphere; By completing the enclosed questionnaire you will provide us with the ideas and suggestions necessary to have a better satisfaction about you job and life. Your opinions and comments are especially important to us.

*Please take a **few minutes** to complete the questionnaire as accurately and honestly as possible. As a crewmember you are part of a highly professional team with defined duties and responsibilities .your participation is extremely important as it complements safe and sound decisions and consequently safer flights.*

*We would appreciate your response by **Feb 10, 2011.** Simply fold this questionnaire and place it in the crew centre or to the Quality Assurance section at the flight operations department.*

*If you have any questions, please call Engr. Najwan Daqqa, system and procedure engineer -Flight Operations Department at **479-3527**.*

Thank you for all the good efforts, wishing you all safe flights.

For
Capt Haitham misto

Cc.: All Flt. Ops. Management

FOR TECHNICAL PULCIATIONS USE ONLY

Type of circular: Technical ☐ Administrative ☐ Others ☐
Date of Issue: Expires on:
Manual reference: OM-A ☐ Ops.Specs ☐ Ops Volume ☐
Others:

P.O.Box 302 Amman 11118 Jordan
Tel: +962 (6) 5202000
www.rj.com

ص.ب 302 عمان 11118 الأردن
هاتف: 5202000 (6) 962+